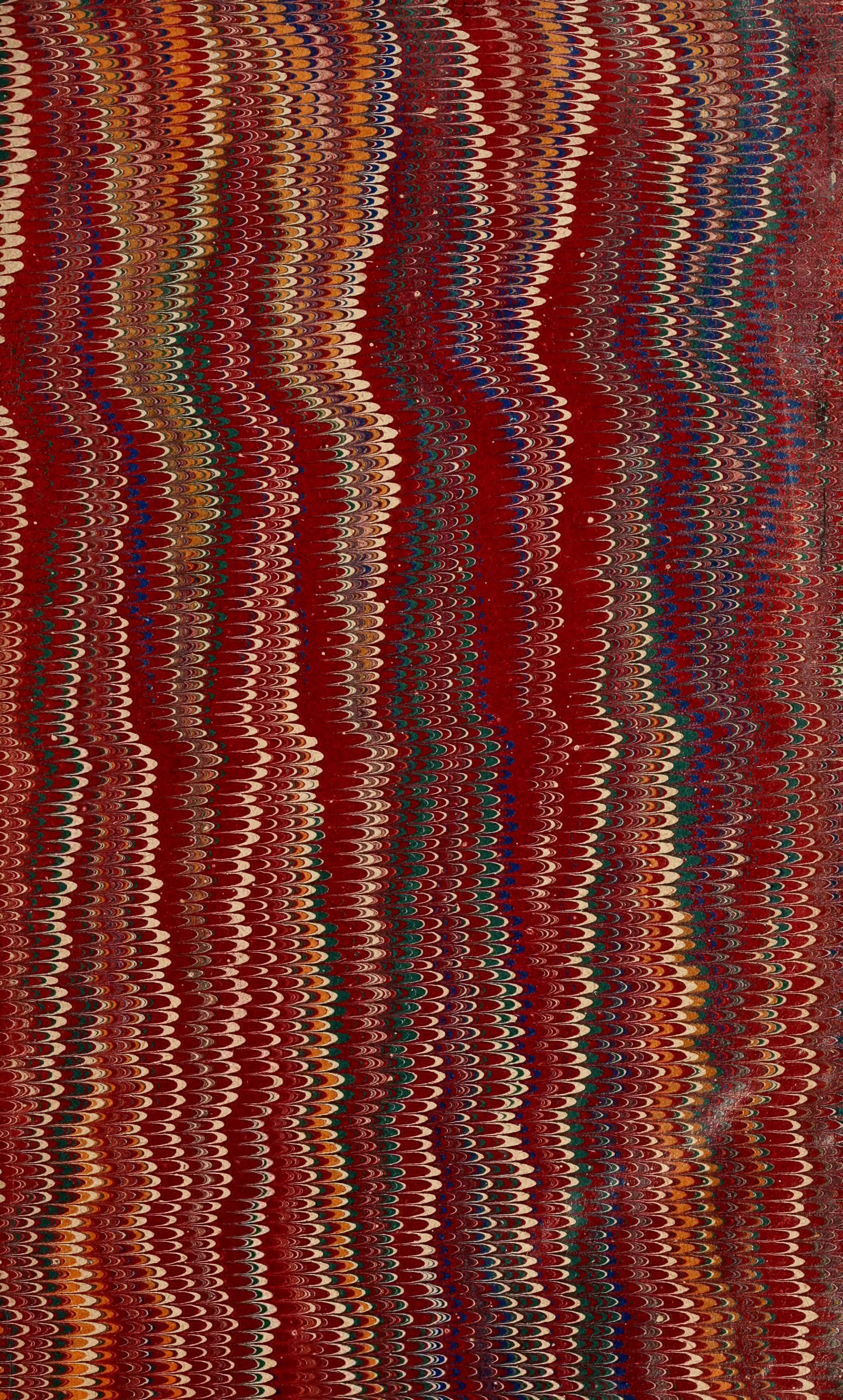



LIBRARY OF CONGRESS.
[SMITHSONIAN DEPOSIT.]
Chap. 43
Shelf 7492
UNITED STATES OF AMERICA



ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

DE BELGIQUE.

Les opinions émises dans les Annales de la Société sont propres à leurs auteurs. La Société n'en assume aucunement la responsabilité.

BRUXELLES — IMPRIMERIE DE VEUVE NYS.

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

DE

BELGIQUE.

TOME SEIZIÈME.




BRUXELLES.
Au siége de la Société,
MUSÉE ROYAL D'HISTOIRE NATURELLE.

PARIS.	BRUXELLES.	DRESDE.
E. DEYROLLE, FILS.	GAND & LEIPZIG,	L. W. SCHAUFUSS.
rue de la Monnaie, 23.	C. MUQUARDT.	Wettiner Hof.
—	H. MERZBACH, SUCC^r.	—

—

1873

RÉVISION

DES

PSOCIDES DÉCRITES PAR RAMBUR

SUIVIE DE LA

LISTE DES ESPÈCES DE CETTE FAMILLE

OBSERVÉES JUSQU'ICI EN BELGIQUE

Par M. de Sélys-Longchamps.

SÉANCE DU 2 NOVEMBRE 1872.

L'*Histoire naturelle des Insectes Névroptères*, publiée en 1842, quoique datant déjà de trente années, est encore l'ouvrage *général* le plus complet et le meilleur, traitant de cet ordre d'Insectes si négligé, parmi lequel la famille des *Psocidæ* est peut-être encore plus négligée des Entomologistes que toutes les autres. Mais depuis la publication du Dr Rambur, la science a marché, des recherches nouvelles ont confirmé ou infirmé la validité des espèces signalées, la synonymie a été révisée, enfin de nouvelles coupes génériques ou subgénériques ont été proposées.

Dans nos Annales, MM. Hagen et Mac Lachlan ont successivement examiné les Phryganides décrites par Rambur, que je leur ai communiquées avec empressement, la collection de cet auteur étant réunie à la mienne ; M. Mac Lachlan a également revu les Ascalaphides et a publié en Angleterre un travail sur cette famille ; en ce moment il examine les Myrméléonides.

En étudiant les *Psocidæ* de Belgique, j'ai à mon tour examiné les types de Rambur, et c'est le résultat de cet examen que j'offre aujourd'hui, en suivant l'ordre des espèces, tel qu'il se trouve dans l'ouvrage de Rambur.

GENRE THYRSOPHORUS, Burmeister.

Thyrsophorus Spinolæ, Rambur. = T. SPECIOSUS, Burmeister. Rambur n'a probablement pas constaté l'identité de l'espèce, puisqu'il a imposé un nom nouveau. Dans son Synopsis, le Dr Hagen indique le Brésil comme habitat. Rambur cite Cayenne.

GENRE PSOCUS, Fabricius.

Rambur a très-bien vu que la réticulation varie selon les espèces, et que les tarses ont 2 ou 3 articles. C'est principalement sur ces caractères que MM. Curtis, Hagen et Mac Lachlan ont démembré l'ancien genre *Psocus*, qui lui-même avait été séparé par Fabricius des *Hemerobius* de Linné.

1. **Psocus infuscatus**, Ramb. = Ps. NEBULOSUS ♂ de Stephens. Le *Ps. affinis*, n° 4, en est le mâle.

2. **Ps. lineatus,** Lat. = Ps. LONGICORNIS ♂ de Fabricius, n° 3.

3. **Ps. longicornis,** Fab. *Ps. lineatus*, n° 2, en est le mâle.

4. **Ps. affinis,** Ramb. = Ps. NEBULOSUS ♂ de Stephens (*Ps. infuscatus*, n° 1, en est la femelle). Rambur a soupçonné lui-même que ses quatre premières espèces n'étaient basées que sur la différence sexuelle de deux espèces seulement.

5. **Ps. naso,** Ramb. = ELIPSOCUS UNIPUNCTATUS Müll. (*aphidioides* Schr. — *immunis* et *longicornis* Steph. — *vitripennis* Curtis. Hagen adopte le nom de *aphidioides* de Schranck ; mais celui imposé par O. Fr. Müller est plus ancien.

6. **Ps. microphthalmus,** Ramb. — Rambur décrit cette espèce d'après un exemplaire du Muséum de Paris présumé exotique. Je ne l'ai pas vue. C'est assez probablement un vrai *Psocus*, car la cellule discoidale est fermée.

7 **Ps. bipunctatus,** Lat. — C'est bien cette espèce. L'un des exemplaires est curieux, parce qu'à l'aile supérieure gauche, il n'y a que trois cellules marginales au lieu de quatre, la plus basale manquant.

8. **Ps. quadripunctatus,** Fab. = STENOPSOCUS CRUCIATUS, L. (nom spécifique plus ancien).

9 **Ps. flavidus,** Ramb. = CŒCILIUS FLAVIDUS, Steph. Le Dr Rambur a écrit *mihi* après le nom, mais il avait été décrit auparavant sous la même dénomination par Stephens.

10. **Ps. subfasciatus,** Ramb. = Peripsocus alboguttatus, Dalman (*pupillatus* ejusd.) Le Dr Hagen a énuméré à tort cette espèce de Rambur parmi les vrais *Psocus*. Elle fait double emploi, comme on vient de le voir, avec son *Peripsocus alboguttatus* Dalman.

11. **Ps. obscurus,** Ramb. = Peripsocus obscurus. Ramb. Le Dr Hagen, en le laissant parmi les vrais *Psocus*, a commis la même erreur que pour le *subfasciatus*, n° 10.

12. **Ps. variegatus,** Lat. — C'est juste, mais le nom appartenait à Fabricius.

13. **Ps. conspurcatus,** Ramb. = Ps. quadrimaculatus, Latreille. Le Dr Hagen s'est trompé en regardant le *conspurcatus* de Rambur comme distinct du *quadrimaculatus* Lat., et en le plaçant parmi les *Elipsocus*.

14. **Ps. binotatus,** Ramb. = Cœcilius pedicularius. L. Lat. (*abdominalis* Fab. — *domesticus*, Burm).

15. **Ps. pedicularius,** Villers, Ramb. = Psyllipsocus Ramburii de Sélys.

Les nervures de l'aile supérieure de cette espèce sont disposées comme chez les *Cœcilius* et les *Elipsocus*, si ce n'est que la veine centrale fourchue émet avant sa première fourche un rameau inférieur, qui forme une cellule surnuméraire subbasale adossée à la cellule elliptique submédiane des deux genres voisins. Les tarses sont de 3 articles comme chez les *Elipsocus*. Cette espèce, observée à Paris dans les maisons (probablement exotique et importée avec des plantes), n'a rien de commun avec le *Ps. pedicularius* de Linné et Villers, auquel Rambur la rapporte. Elle constitue un genre nouveau, que j'ai décrit et figuré dans l'*Entomologist's monthly Magazine* de ce mois sous le nom de *Psyllipsocus*.

16. **Ps. lucifugus,** Rambur. — C'est probablement la larve ou la nymphe d'une espèce de *Psocus* ou de *Cœcilius*. Rambur s'est demandé lui-même si c'est un insecte parfait. Il y a rapporté avec doute le *Termes fatidicum*, de Linné. Hagen a supposé aussi que ce pourrait être la femelle de *Lachesilla fatidica*. Mais ce genre, nommé d'abord *Lachesis* par Westwood, ne paraît reposer que sur des larves de différentes Psocides.

GENRE ATROPOS, Leach.

Troctes, Burmeister.

Atropos pulsatorius L. = Atropos divinatoria, Müll. Mais Rambur a confondu avec elle la *Clothilla pulsatoria* L., si l'on doit

en juger par la citation comme synonyme du *Termes lignarius* de Degeer. Les types de la collection Rambur étant détruits, je ne puis décider la question.

Pour l'étude et la détermination des espèces belges, je me suis servi avec grand avantage de l'excellente *Monograph of the British Psocidæ* de M. Mac Lachlan, publiée dans l'*Entomologist's monthly Magazine* (vol. III, 1866-1867). Cet auteur a donné depuis, dans le même recueil, plusieurs autres notices concernant les genres et les espèces nouvelles découvertes ultérieurement. On y trouve de très-bons dessins des ailes, qui font saisir facilement les caractères des genres.

Comme travail général, il faut citer la *Psocinorum* et *Embidinorum Synopsis synonymica* du D[r] Hagen, imprimée en 1866 dans les *Verhandlungen der K. K. zoologisch-botanischen Gesellschaft* de Vienne. Il signale 136 espèces, qu'il divise en 21 genres. En revoyant plus haut les *Psocus* de Rambur, j'ai indiqué quelques légères erreurs de détail que le D[r] Hagen avait commises dans sa Synonymie, presque toujours parce qu'il n'avait pas eu ces types sous les yeux. Les voici, ainsi que quelques autres, reproduites dans l'ordre alphabétique où les genres sont présentés :

Cœcilius flaviceps, St. est un *Elipsocus*.
— *hyalinus*, St. est un *Elipsocus*.
— *irroratus*, Curt. est un *Elipsocus*.
Elipsocus quadrimaculatus, Westw. = *E. Westwoodii*, Mc. Lachl.
Psocus chloroticus, Hag. n'a pas les caractères des *Psocus* de Hagen, ne possédant que trois cellules submarginales, et non quatre. J'ai donné à ce nouveau genre le nom de **Hemipsocus** (*Ent. month. Mag. Déc.* 1872). L'espèce unique est de Ceylan.
— *conspurcatus*, R. = *Ps. quadrimaculatus* de Latreille, et non *Elipsocus quadrimaculatus*, Westwood.
— *obscurus*, Ramb. est un *Peripsocus*.

Mon ami le D[r] Hagen, en visitant de nouveau ma collection en 1870, a vérifié l'exactitude de ces rectifications que j'ai pu faire en appliquant les principes de son excellent travail.

En terminant cette revue, je crois bon de publier une liste des espèces de *Psocidæ* que j'ai observées jusqu'ici en Belgique :

FAMILIA PSOCIDÆ.

1. Subfamilia : Atropina, Hag.

GEN. 1. ATROPOS, Leach.

1. *divinatoria*, Müll.

GEN. 2. CLOTHILLA, Westwood.

2. *pulsatoria*, L.

2. Subfamilia Psocina, Hag.

GEN. 3. ELIPSOCUS, Hagen.

3. *unipunctatus*, Müll.
4. *flaviceps*, Steph.

GEN. 4. CŒCILIUS, Curtis.

5. *flavidus*, Steph.
6. *obsoletus*, Steph.
7. *Dalii?* Mc. Lachl.
8. *vittatus*, Dalm (*fenestratus*, Curt.)
9. *pedicularius*, L.

GEN. 5. PSOCUS, Lat.

10. *longicornis*, Fab.
11. *nebulosus*, Steph.
12. *variegatus*, F.
13. *fasciatus*, F.
14. *sexpunctatus*, L.
15. *bifasciatus*, Lat.
16. *bipunctatus*, L.

GEN. 6. STENOPSOCUS, Hag.

17. *immaculatus*, Steph.
18. *stigmaticus*, Imhoff.
19. *cruciatus*, L.

GEN. 7. PERIPSOCUS.

20. *alboguttatus*, Dalm.
21. *phœopterus*, Steph.

Dans le catalogue raisonné des Névroptères de Belgique, que j'ai préparé pour la Société Entomologique, j'indiquerai les localités et les époques d'apparition de nos espèces indigènes.

DEUXIÈME SUPPLÉMENT

A LA

RÉVISION GÉNÉRALE

DES

CLIVINIDES

Par M. J. PUTZEYS.

— SÉANCE DU 7 DÉCEMBRE 1872. —

GENRE OXYSTOMUS Dej. (R. G., p. 12).

M. de Chaudoir a publié (Ann. Soc. ent. de Belg. XI, p. 133 et suiv.) la description des *O. grandis* Pert., *Sancti Hilarii* Latr. et *Putzeysi*, nouvelle espèce de la Nouvelle Grenade, dont l'exemplaire unique appartient au comte de Mniszech.

GENRE SCOLYPTUS. (R. G., p. 23.)

Je crois devoir placer parmi les *Scolyptus* les deux insectes suivants qui, présentant tous les caractères essentiels du genre, s'écartent cependant des autres espèces par des élytres beaucoup plus courtes, nullement cylindriques, ovales-oblongues, c'est-à-dire rétrécies aux épaules et à l'extrémité; les épisternes métathoraciques sont beaucoup plus courts, et les antennes sont submoniliformes.

N° 7. **S. oblongus** n. sp.
Long. 14. — El. 8 1/2. — Lat. 4 1/4 m.

D'un noir brillant, antennes d'un brun ferrugineux, palpes et quatre pattes postérieures ferrugineux. Épistome large, tronqué,

rebordé ; les ailes saillantes et arrondies, creusées au centre ; les grandes ailes peu arrondies. Les yeux sont gros, saillants ; le tubercule post-oculaire ressort peu, mais il est aussi long que la moitié des yeux. Le sommet de la tête est convexe et lisse ; l'élévation antérieure est hémisphérique, séparée du vertex par un sillon qui est presqu'interrompu au milieu. Les antennes ne dépassent pas le milieu du corselet ; elles sont épaisses ; leurs articles 5-11 sont presqu'aussi larges que longs. — Le corselet est subquadrangulaire, large, faiblement rétréci en avant ; les angles antérieurs sont avancés ; le sillon transversal antérieur est très rapproché du bord, il n'est point dépassé par le sillon longitudinal ; de chaque côté de la base, on voit une impression peu marquée, linéaire, remontant jusqu'au tiers du corselet. — Les élytres sont oblongues ; la base est tronquée avec les épaules très-arrondies ; convexes, simplement striées ; les deux stries externes sont beaucoup moins profondes ; les intervalles sont convexes, le 3e est 4-ponctué contre la 3e strie. — Les lobes latéraux du menton sont striés longitudinalement ; la pointe sternale est large, rebordée sur les côtés, creusée au centre. Les épisternes du métathorax, déprimés au milieu, sont presqu'aussi larges à la base que leur longueur. — Les pattes sont un peu plus courtes et plus épaisses que chez le *Sc. procerus* ; les deux grosses dents latérales des tibias sont plus courtes.

Six ind. ♂ et ♀ communiqués par M. Dohrn, et reçus par lui du Musée de Sidney comme provenant des environs de cette ville.

N° 8. **S. abbreviatus.** n. sp.
Long. 12. — El. 6 1/4. — Lat. 3 1/2 m.

Un peu plus petit que le précédent ; corselet plus convexe ; élytres plus courtes, plus rétrécies en avant et en arrière, par conséquent plus ovales ; vers la base des stries internes, on distingue des traces de ponctuation.

Queensland (Wide Bay). Six ind. communiqués par M. Dohrn.

GENRE REICHEIA. (R. G., p. 39).

J'ai publié dans l'Abeille, 1869, p. 145 et suiv., une note sur cinq espèces de *Reicheia*, dont une nouvelle (*R. Raymondi*), trouvée par M. Raymond en Sardaigne, aux environs de Sassari.

GENRE DYSCHIRIUS.

N° 3. D. *globosus*. Herbst. (R. G., p. 42).
Thoms. Skand. Col. I. 191. 8. (*gibbus* F.)
maritimus Boh. Vet. act. Handl. 1850. 198.

N° 14. **D. læviusculus.** Putz. (R. G., p. 50).

Se trouve également en Belgique aux environs de Selzaete, le long d'un ancien canal maritime.

M. de Marseul m'a communiqué un individu qui présente un gros point enfoncé à la base de chaque élytre, près de l'écusson.

N° 41bis. **D. liguriensis.** n. sp.

Nigro-virescenti-æneus, nitidus, antennis articulis 3 *primis pedibusque rufo-brunneis; clypeus truncatus alis divergentibus parum prominulis; elevatio anterior globosa postice caudata; vertex transversim bisulcatus, inter sulcos turgidus; prothorax globosus sulco marginali abbreviato; elytra subovata, basi arcuatim truncata, lateribus parallelis, apice rotundata, supra profunde striata, striis grosse punctatis, in basi, lateribus et ante apicem evanescentibus, interstitio* 3° *tripunctato. Tibiæ anticæ extus bidenticulatæ.*

Long. 2 3/4. — El. 1 1/3. — Lat. 1 m.

Plus petit que le *læviusculus*; pattes entièrement rougeâtres; élytres moins convexes, plus larges à la base, non rétrécies en dessous des épaules, ce qui rend celles-ci moins saillantes; les côtés sont moins arrondis et l'extrémité est plus large; les stries sont plus profondes, un peu moins effacées vers l'extrémité; leur ponctuation est beaucoup plus forte; le 3e intervalle porte trois gros points pilifères; le corselet est un peu plus étroit, surtout en arrière; les 3 premiers articles des antennes sont d'un testacé rougeâtre.

Il diffère du *rufipes* par sa taille plus grande, par sa coloration plus foncée (bronzé verdâtre, surtout sur les élytres), ses élytres plus courtes, beaucoup plus convexes, les stries plus profondes et marquées de points plus gros, le corselet plus convexe et dont le sillon longitudinal est moins distinct; le rebord de l'épistome est plus élevé; l'élévation antérieure n'est pas tronquée en arrière, mais cordiforme et prolongée; elle est suivie sur le vertex d'une autre élévation à peu près semblable à la première; la base seulement des élytres est ferrugineuse.

M. le Mis Doria m'en a envoyé plusieurs individus pris à la Spezzia.

N° 27bis. **D. samharicus.** n. sp.

Long. 2 1/2. — El. 1. — Lat. 1/2 m.

D'un noir brillant, bronzé sur la tête et le corselet; élytres d'un bronzé-verdâtre; pattes (sauf les cuisses antérieures) d'un testacé rougeâtre, palpes et antennes d'un testacé clair. Élytres cylindriques, striées et ponctuées comme celles du *D. pusillus*, un peu plus

courtes, épaules moins saillantes, sans que cependant la base soit aussi arrondie que chez le *macroderus*; la strie marginale n'est que faiblement prolongée au dessus de l'épaule, et nullement au delà. Le corselet est beaucoup plus long, moins élargi à la base, un peu moins convexe. L'épistome est tronqué, plus faiblement rebordé; ses angles sont plus avancés et surtout plus aigus; l'élévation antérieure du vertex est plus longuement prolongée et suivie de deux sillons transversaux. La digitation terminale des tibias antérieurs est un peu plus grêle; la dent externe supérieure, très-marquée chez le *pusillus*, est à peine distincte chez le *D. samharicus*.

Il diffère du *macroderus*, avec lequel il a beaucoup de rapports, par sa taille beaucoup moindre, ses élytres et surtout son corselet moins longs; le dernier est plus rétréci antérieurement. L'élévation antérieure du vertex est plus prolongée.

Massaoua. 2 ind. recueillis par le Dr Beccari et appartenant au Musée de Gênes.

N° 40. **D. substriatus.** Duft. (R. G., p. 63.)

Cet insecte, décrit une première fois par Duftschmidt, une seconde par Bonelli, sous le nom de *Cliv. bimaculata*, une troisième par Grimmer, sous le nom de *D. bipunctatus*, a reçu un quatrième nom (*Clivina binotata*) dans un opuscule fort peu répandu et dont je viens seulement d'avoir connaissance, quoiqu'il ait été publié en 1847 : Betta. De quibusdam Coleopteris Agri Ticinensis, pag. 11.

N° 45. **D. impunctipennis.** Daws. (R. G., p. 66.)

Thoms. Skand. Col. I, 189.4.
D. lapponicus. Thoms. Skand. Col. 1857 13.4.
Cliv. thoracica. Zett. Ins. Lapp. 45.2.

N° 45bis. **D. stenoderus.** n. s.
Long. 5. — El. 2 1/2. — Lat. 1 1/4 m.

Cette espèce appartient à un groupe dont aucun représentant n'était encore connu, soit dans l'Inde, soit en Chine; elle a l'aspect d'un *D. politus* auquel on aurait donné la tête et le corselet d'un *D. extensus.*

L'insecte est d'un bronzé un peu obscur, plus clair sur les élytres; les palpes, les antennes et les quatre pattes postérieures sont d'un brun testacé.

Les palpes ont leur dernier article moins large vers la base que chez l'*impunctipennis;* les mandibules sont un peu moins longues; la tête est plus étroite et plus allongée; l'épistome est un peu moins

relevé au centre et les ailes sont un peu plus courtes. Le corselet est plus long, beaucoup plus rétréci en avant; les angles antérieurs sont plus déprimés; le sillon longitudinal est moins profond; le sillon transversal est plus rapproché du bord antérieur et plus lisse. Les élytres sont plus étroites, plus rétrécies postérieurement; les stries sont tout aussi profondes, mais leur ponctuation est forte et serrée; les trois gros points du troisième intervalle sont beaucoup plus distincts; les tibias antérieurs sont semblables, si ce n'est que la digitation terminale est un peu plus épaisse et que l'épine interne est plus courte et plus aiguë.

Shangaï. 1 ind.

N° 46bis. **D. similatus** Betta. De quibusdam Coleopteris Agri Ticinensis 1847, pag. 12.

Je ne connais pas cet insecte qui est décrit d'une manière complètement insuffisante. C'est sur la foi de l'auteur que je dis qu'il est très-voisin du *D. nitidus*, d'un brun un peu bronzé, que son corselet est moins convexe, ses élytres un peu plus courtes, moins profondément ponctuées-striées avec les intervalles des stries plus plans.

Bords du Pô.

N° 55. **D. intermedius** Putz. (R. G., p. 72).

Thoms. Skand. Col. I, 189. 5.
D. sylvaticus. Thoms. Skand. Col. 1857. 14. 6.

N° 87bis. **D. ovicollis.** n. sp.
Long. 2 1/2. — El. 1 1/3. — Lat. 7/8 m.

Voisin des *D. indicus* et *orientalis*. Je vais le comparer à ce dernier qui vient du même pays. La couleur est uniformément bronzée, les antennes et les pattes sont d'un brun testacé, les palpes et la base des antennes sont d'une teinte plus claire. La tête est conformée comme celle du *D. orientalis*, sauf que l'élévation antérieure est cordiforme et prolongée en arrière; le corselet est beaucoup plus étroit, un peu plus rétréci vers la base qu'en avant, très-convexe; le sillon longitudinal est un peu plus distinct. Les élytres sont semblables, mais les stries atteignent toutes l'extrémité; de même que chez les *D. indicus* et *orientalis*, on distingue sur le 3e intervalle trois points un peu plus petits que ceux des stries. Les tibias antérieurs ne diffèrent pas de ceux du *D. orientalis*.

Shangaï. 1 ind.

N° 95bis. **D. Doriæ.** n. sp.
Long. 2. — El. 1. — Lat. 2/3 m.

Ce Dyschirius a la forme courte et convexe des espèces euro-

péennes. Entièrement ferrugineux. Palpes et antennes comme dans les *D. interpunctatus* et *hispidulus*. Tête allongée, nullement rétrécie en arrière. Épistome tronqué. Élévation antérieure large, carrée, bornée en arrière par un sillon profond. Yeux petits et non saillants, point orbitaire inférieur situé beaucoup plus bas que les yeux. Corselet notablement plus large que long, un peu rétréci en avant, les côtés peu arrondis, rebordés jusqu'au 2ᵉ point marginal. Base arrondie. Sillon longitudinal très-profond, surtout en arrière ; impression antérieure rapprochée du bord, très-marquée. Élytres à peine plus larges que le corselet, oblongues, convexes surtout en arrière ; 7ᵉ intervalle prolongé en carène au dessus de l'épaule et s'y réunissant au bord marginal en face du 4ᵉ intervalle ; une petite épine au dessus des épaules qui sont arrondies ; le bord marginal est finement dentelé en scie ; stries profondes et fortement ponctuées jusqu'à l'extrémité ; pas de point distinct sur le 3ᵉ intervalle ; intervalle marginal multi-fovéolé dans toute son étendue ; tibias antérieurs bidentés extérieurement.

Borneo. (Sarawack). Rapporté par M. le marquis Doria.

G. CLIVINA.

N° 33bis. **C. dolens.** n. sp.

Long. 5 1/2. — El. 2 3/4. — Lat. 1 1/2 m.

Voisine de la *C. divaricata* dont elle a les dimensions ; mais la couleur est entièrement noire, sauf celle des palpes, des antennes et des pattes, lesquels sont d'un brun testacé. Les mandibules sont un peu plus larges ; les antennes ne grossissent pas vers l'extrémité ; l'épistome est un peu moins profondément échancré. De même que chez la *divaricata*, la fossette du vertex est croisée par un sillon transversal et par un autre, longitudinal et moins apparent. Le corselet est un peu plus étroit, plus convexe, encore plus fortement ponctué de chaque côté ; en dessous, il est égalenent couvert d'ondulations chagrinées, Chacun des trois derniers segments de l'abdomen porte, vers les côtés de la base, une rangée de 4 ou 6 petits points ; le dernier en porte une douzaine irrégulièrement disposés.

Shangaï. 1 ind.

N° 42bis. **C. mœrens.** n. sp.

Long. 4. — El. 2. — Lat. 1 m.

C'est la plus petite espèce du 8ᵉ groupe. Par son corselet, elle se rapproche beaucoup du 9ᵉ groupe, mais ses élytres allongées, la forme de l'épistome et l'éperon des tibias intermédiaires la classent dans le 8ᵉ, près de la *C. transversa*.

Les élytres et la tête sont noires ; le corselet est couleur de poix ;

les palpes, les antennes et les 4 pattes postérieures sont testacés ; les cuisses antérieures sont brunes. Les antennes sont asssez épaisses ; les mandibules, carénées au milieu, sont un peu moins longues et moins étroites à la base que dans les espèces de l'Inde. L'échancrure de l'épistome, formée de deux lignes obliques, est un peu moins profonde que chez la *C. transversa* ; les ailes sont un peu moins reculées et à peu près planes. L'élévation antérieure et le vertex sont absolument lisses ; la fossette située entre les yeux est peu profonde et presqu'arrondie. Les yeux sont très-saillants, à peine enchâssés en arrière. — Le corselet est en carré transversal ; le bord antérieur est tronqué ; le bord latéral ne se rétrécit qu'au point marginal antérieur et à partir des angles postérieurs. Les angles antérieurs sont très-déprimés ; les postérieurs forment une petite saillie ; la surface est plus convexe que chez les espèces indiennes ; on y remarque, de chaque côté, 2 ou 3 fort petits points ; les sillons longitudinal et transversal sont très-profonds.

Les élytres sont allongées, cylindriques, profondément et régulièrement striées-ponctuées ; la base porte un petit tubercule à la naissance de chacun des 4 premiers intervalles. —Les tibias antérieurs sont digités moins longuement que chez les espèces de l'Inde.

Shangaï, 1 ind.

N° 66bis. **C. curticollis.** n. sp.

Long. 6. — El. 4. — Lat. 2 m.

Très-voisine de la *C. erythropyga.* Élytres un peu plus allongées, d'un noir brillant uniforme, stries plus profondes à l'extrémité ; corselet tout aussi large, mais plus convexe, un peu plus arrondi sur les côtés. La tête est semblable, mais les yeux sont un peu plus enchâssés et les ailes de l'épistome sont plus intimement unies à celui-ci et sur le même alignement ; les antennes sont plus épaisses. Les tibias antérieurs portent extérieurement, non pas deux longues digitations, mais deux fortes dents : sous ce dernier rapport, cette espèce est anormale dans le présent groupe.

2 ind. rapportés du pays des Bogos (Sciotel) par le Dr Beccari et appartenant au Musée de Gênes.

N° 80. **C. hilaris.** Putz. (R. G. p. 145.)

J'ai reçu de M. Bates le ♂ de cette espèce. Le dernier article des palpes labiaux est très-élargi extérieurement, atténué à l'extrémité, convexe en dessus, concave et même creux en dessous. Le dernier segment de l'abdomen porte vers l'extrémité une large dépression, lisse chez le ♂, rugueuse chez la ♀. Les deux sexes ont en dessous des tibias antérieurs une forte dent. Les cuisses sont larges et plates.

N° 171bis. C. coronata. n. sp.

Long. 5 1/2. — El. 3. — Lat. 1 m.

Cette espèce est des plus faciles à distinguer par les cinq pointes, disposées en demi-cercle, que présente le devant de la tête ; celles de l'épistome sont longues, mais arrondies au bout ; celles qui terminent les petites et les grandes ailes sont plus larges, plus relevées, mais plus aiguës à l'extrémité.

L'insecte est d'un brun ferrugineux parfois assez clair. Le sommet de la tête est inégal, muni au milieu d'un sillon longitudinal large, vaguement ponctué surtout en arrière ; les yeux sont grands, mais peu saillants ; les antennes sont courtes, dépassant à peine la première moitié du corselet ; leurs articles sont globuleux à partir du 4e. — Le corselet est de moitié plus large que la tête, plus long que large, tronqué en avant, où ses angles sont un peu avancés et arrondis ; les côtés sont parallèles jusqu'au point marginal inférieur (qui est gros et placé près du bord), puis rétrécis jusqu'à la base, qui est peu prolongée. La surface est un peu convexe, vaguement ponctuée de chaque côté et traversée par quelques rides ondulées ; le sillon longitudinal est profond, il dépasse un peu le sillon transversal antérieur. L'impression de chaque côté de la base est oblongue et grossement ponctuée. — Les élytres sont trois fois aussi longues que le corselet, cylindriques, tronquées à la base, arrondies et très-faiblement sinuées à l'extrémité ; les épaules sont marquées, relevées, obtuses ; toutes les stries sont profondes dans toute leur étendue et ponctuées ; la 3e porte 4 gros points pilifères. — Les trochanters antérieurs sont prolongés en forme de dent. Les tibias antérieurs sont larges ; les digitations terminales et latérales sont longues et fortes ; au dessus des deux dernières, on voit une grosse dent un peu obtuse.

Australie (Détroit du Roi Georges). Plusieurs individus reçus par M. Dohrn du Musée de Sidney.

GENRE CORYZA (R. G. p. 196.)

1bis. C. Beccarii. n. sp.

Long. 4. — El. 2. — Lat. 1 1/8 m.

D'un brun ferrugineux, avec la tête et le corselet plus foncés. L'épistome et le vertex sont divisés et carénés comme dans les autres espèces du genre, mais le sillon postérieur est plus profond, plus rugueux et plus ponctué, et l'on n'y remarque pas les carènes anguleuses qui, partant de la base interne des yeux, se dirigent obliquement vers le milieu de l'occiput ; les grandes ailes ne sont pas arrondies ; les yeux sont plus saillants. Le corselet est plus étroit, plus convexe, plus arrondi sur les côtés ; la dent des angles

postérieurs est plus marquée. Les élytres sont oblongues, rétrécies en arrière ; leur base n'est point arrondie, mais sinuée ; elle se relève notablement au dessus du 3e intervalle ; la base des intervalles est moins distinctement tuberculée et le rebord forme au dessus des épaules une saillie dentiforme ; les côtés sont presque dentelés ; la surface est plus plane, les stries sont moins profondes, mais toujours bien distinctes jusqu'à l'extrémité. Les tibias antérieurs sont très-larges ; leurs digitations sont aussi développées que chez le *cariniceps*, mais un peu plus distantes. Le dernier segment abdominal est testacé, rugueux et très-grossement ponctué.

Plusieurs ind. rapportés du pays des Bogos (Sciotel) par le Dr Beccari et appartenant au Musée de Gênes.

MONOGRAPHIE

DES

CALATHIDES

PAR

J. PUTZEYS.

— SÉANCE DU 2 NOVEMBRE 1872. —

Lorsqu'en 1810 Bonelli a établi le genre *Calathus*, il lui a assigné un petit nombre de caractères qui pouvaient, à la rigueur, suffire pour les deux ou trois espèces connues alors, mais qui n'ont pas tardé à être incomplets lorsque Dejean (1828) en a décrit dix-neuf.

Cependant les caractères indiqués par Dejean ne convenaient pas à toutes les espèces qu'il décrivait : son *C. limbatus*, par exemple, n'ayant point une dent bifide dans l'échancrure du menton, pas plus que son *C. rotundicollis* n'a les tarses antérieurs fortement dilatés chez le ♂, ni le corselet trapézoïdal ou carré.

M. de Chaudoir est le premier qui ait signalé un caractère important qui permet de bien séparer les *Calathus* des *Sphodrus* et de quelques genres voisins : il consiste dans le double sillon que portent extérieurement les tarses des deux dernières paires de pattes.

C'est en réunissant toutes les observations de ses devanciers que Schaum a tracé les limites du genre *Calathus* ; mais ces limites manquent parfois de précision, et plus d'une espèce est dépourvue d'une partie des caractères indiqués.

Afin de bien déterminer quelles particularités restent invariables dans toutes les espèces, nous allons exposer rapidement l'organisation des *Calathus* aujourd'hui connus.

La **languette** est tronquée à son extrémité supérieure ; ses angles sont obtus ; elle est surmontée de deux longs poils.

Parfois sa face antérieure est subcarénée.

Ses **paraglosses** y sont adhérentes jusqu'aux deux tiers de sa hauteur ; là elles divergent. Jamais elles ne sont plus courtes que le

corps de la languette ; ordinairement elles y sont égales ; souvent cependant elles sont un peu plus élevées.

Parfois elles la dépassent notablement.

La **dent du menton** est toujours creusée au centre. Dans le plus grand nombre des cas, elle se divise à son extrémité.

Rarement elle est entière et simplement arrondie à son sommet.

Les **palpes maxillaires** sont allongés ; leur 2e article est toujours le plus grand ; le 3e est pyriforme plus ou moins allongé ; le dernier est subcylindrique, atténué à ses deux extrémités, subtronqué au bout, quelquefois très-nettement tronqué ; souvent ces deux derniers articles sont égaux en longueur, mais souvent aussi le 3e est plus long que le 4e.

Le **labre** est tronqué, parfois un peu échancré au milieu.

Les **antennes** sont ordinairement longues et grèles, composées d'articles cylindriques dont le 3e est le plus long.

Parfois les articles sont plus courts, plus épais, en massue.

Souvent le 4e article est égal au 3e.

La pubescence ne commence qu'au 4e article ; il arrive cependant que le 3e article soit pubescent dès sa moitié supérieure.

La **tête** est ordinairement ovale, rétrécie en avant et en arrière.

Quelquefois elle s'élargit notablement en arrière des yeux, de manière à former un orbite saillant où la partie postérieure des yeux se trouve enchâssée.

Les **yeux** sont ordinairement peu saillants ; cependant ils ressortent très-notablement dans quelques èspèces.

De chaque côté et à quelque distance des yeux, se trouvent sur la tête les deux gros points ombiliqués que l'on remarque chez les Féroniens. La position du point supérieur est invariable ; celle du point inférieur peut fournir un bon caractère distinctif, suivant qu'il est placé au niveau de la base des yeux ou plus bas.

Le **corselet** est de forme très-variable : tantôt il est carré (*mollis*, *melanocephalus*) ; tantôt il est plus ou moins rétréci en avant (*giganteus*) ; tantôt au contraire il est rétréci à la base de manière à devenir presque cordiforme (*piceus*, *femoralis*) ; dans certaines espèces, il est presqu'orbiculaire, analogue à celui de la *Taphria nivalis*.

Les angles antérieurs sont souvent avancés, parfois même très-saillants ; ceux de la base sont rarement droits ou aigus ; presque toujours, ils sont très-obtus (au moins à l'extrémité) ou même arrondis.

La base est parfois tronquée ; plus souvent elle est échancrée au centre et ses côtés se prolongent en arrière en arc de cercle.

Le bord marginal est plus ou moins rebordé en forme d'ourlet; il est longé à l'intérieur par une gouttière plus ou moins large, plus ou moins profonde, qui s'en écarte souvent beaucoup et produit ainsi le redressement des angles.

Normalement, il existe de chaque côté du corselet, vers le quart inférieur, une fossette plus ou moins profonde, plus ou moins large, plus ou moins prolongée ; parfois cependant elle est indistincte. Un approfondissement de la gouttière dont je viens de parler, simule parfois une seconde fossette plus rapprochée des angles.

La base est souvent ponctuée de chaque côté, surtout autour des fossettes et vers les angles, rarement au milieu; quelquefois la ponctuation remonte le long du bord marginal.

A l'intérieur de la marge latérale du corselet, on voit toujours deux gros points ombiliqués, le 1er un peu au dessus du milieu, le 2e dans l'angle postérieur; cependant ce dernier point peut se trouver *au dessus* de l'angle, *à côté* de l'angle, le long de la base, ou sur la marge même.

Les **élytres** sont de forme variable, souvent ovales ou oblongues, elles sont souvent aussi très-élargies à la base et vont en se rétrécissant jusqu'à l'extrémité qui est acuminée.

Avant l'extrémité, elles sont ordinairement un peu sinuées, parfois nullement.

Les stries sont plus ou moins larges, plus ou moins profondes, plus ou moins ponctuées. Toutes partent de la base.

La 1re et la 8e stries se réunissent à l'extrémité le long de la marge; elles enferment les suivantes qui se réunissent deux à deux, savoir la 2e à la 7e, la 3e à la 4e, la 5e à la 6e.

Cette disposition est parfois rendue un peu obscure par le prolongement de la 3e et de la 5e stries.

A la base, près de l'écusson et parallèlement à l'écusson, on trouve la strie préscutellaire, ordinairement assez courte. La 1re strie se recourbe à la base vers la 2e, à laquelle elle se réunit; elle porte en dessous de sa naissance un gros point ombiliqué. Le commencement des 2e, 3e et 4e est incliné vers l'écusson ; celui de la 5e se porte vers l'épaule ; les 4e et 5e divergent donc à leur base, ce qui y élargit l'intervalle qui les sépare ; la 6e et la 7e stries paraissent, au contraire, être rapprochées vers la base, à raison du rétrécissement ordinairement caréniforme du 7e intervalle en dessous des épaules.

Les intervalles sont convexes ou plans ; parfois ils sont inégaux, les 3e, 5e et 7e étant plus larges que les autres. (*C. alternans.*) Presque toujours, le 3e intervalle porte un certain nombre de points ombiliqués ; lorsque ces points sont nombreux, on en voit souvent d'autres semblables, mais plus rares, sur le 5e intervalle, et même sur le 7^{e}

ou le 1er. — Dans quelques cas, peu fréquents, ces points ombiliqués font absolument défaut.

Tout le long de la base de chaque élytre, règne une carène plus ou moins droite, plus ou moins arquée en dessous, qui se lie d'un côté à la strie préscutellaire et, de l'autre, forme l'angle huméral en passant au dessus de la strie marginale sans se réunir à celle-ci (sauf dans des cas peu nombreux). La courbure de cette carène fournit de très-bons caractères.

Le 9e intervalle porte de nombreux points ombiliqués, toujours plus serrés aux deux extrémités, et dont parfois la série est plus ou moins interrompue au milieu ; chez quelques espèces, ces points sont inégaux en largeur.

Les **épisternes du métathorax** méritent de fixer l'attention, leur largeur et surtout leur longueur présentant des caractères spécifiques de premier ordre.

La **pointe sternale** est ordinairement rebordée à son extrémité. Cependant le sillon qui occasionne ce rebord disparait dans quelques espèces.

Le **dernier segment de l'abdomen** est sujet à peu de modifications, si ce n'est que chez les ♂ de quelques espèces, il se termine en angle obtus ou est plus ou moins ridé.

Les **pattes** sont ordinairement longues et étroites ; parfois les cuisses et les tibias sont plus courts et plus épais. Les trochanters postérieurs varient parfois de longueur.

Les **tibias** sont le plus souvent nus ou revêtus de cils peu nombreux. Dans quelques espèces, des Canaries particulièrement, les tibias antérieurs sont fortement ciliés dans leur moitié interne inférieure, et les tibias intermédiaires et postérieurs des ♂ sont revêtus intérieurement de poils très-denses ; dans une espèce même, ils présentent une échancrure longitudinale garnie intérieurement d'un tissu serré et d'apparence écailleuse.

Les **tarses** intermédiaires et postérieurs fournissent un des caractères génériques des *Calathus :* leurs articles portent extérieurement deux sillons longitudinaux dont le supérieur est toujours le plus distinct. Parfois ces sillons sont fort peu marqués. (G. *Pristodactyla*. Dej.) Dans une seule espèce, les tarses antérieurs sont sillonnés chez le ♂.

Les articles des tarses antérieurs des ♂ sont plus ou moins élargis, plus ou moins carrés ou cordiformes ; en dessous, ils portent une double rangée de squamules étroites, peu serrées, et sont ciliés des deux côtés.

Chez des espèces des Canaries, les tarses *antérieurs* des ♀ sont sillonnés en dessus ; c'est aussi chez les espèces de l'Atlantide que l'on

trouve la face supérieure des tarses parsemée de quelques longs poils.

Les crochets des tarses sont toujours dentelés intérieurement : ces dents sont plus ou moins longues, plus ou moins nombreuses.

Il résulte de la revue à laquelle nous venons de nous livrer que les seuls caractères fixes du genre *Calathus* sont :

La languette tronquée, séparée avant l'extrémité de ses paraglosses qui la dépassent ordinairement fort peu.

Dent du menton le plus souvent bifide ; ses lobes latéraux arrondis extérieurement, droits intérieurement et aigus au sommet.

Palpes longs, ayant le dernier article tronqué ou sub-tronqué.

Labre tronqué ou légèrement échancré.

Antennes longues, à 2e article le plus court, à 3e article ordinairement le plus long, la pubescence commençant au 4e.

Élytres non sinuées ou faiblement sinuées à l'extrémité, longées à la base par une carène contre laquelle toutes les stries prennent naissance.

Une strie préscutellaire en dessous de l'écusson, contre la suture.

Pattes longues et peu épaisses.

Tarses antérieurs du ♂ ayant trois articles élargis et portant en dessous deux rangées de squamules.

Tarses intermédiaires et postérieurs portant toujours, dans les deux sexes, vers l'extérieur, un double sillon longitudinal.

Crochets des tarses denticulés ou pectinés.

Je suis donc forcé de laisser dans des genres à part :

1° Le *C. piceus* Marsh. dont le ♂ n'a pas de squamules sous les tarses antérieurs : **G. Amphigynus.**

2° Les *C. sphodroides* Woll. et *acuminatus* Woll. dont les paraglosses sont différentes de celles des *Calathus* et qui présentent un ensemble de caractères spéciaux : **C. Calathidius.**

3° Le *C. insignis* Chaud. dont les paraglosses sont analogues à celles des *Calathidius* et dont les tibias postérieurs sont échancrés intérieurement chez le ♂. **G. Thermoscelis.**

GENRE CALATHIDIUS.

Les *C. sphodroides* et *acuminatus* de Wollaston présentent un ensemble de caractères qui exigent leur mise à part dans le grand genre *Calathus*: les paraglosses beaucoup plus élevées que la languette ; — le 3e article des palpes maxillaires beaucoup plus long que le 4e ; — le labre échancré ; — la pubescence de l'extrémité du 3e article des antennes ; — celle du dessus des tarses ; — l'absence de sillons réguliers sur les tarses intermédiaires et postérieurs ; — l'extrême brièveté des trochanters postérieurs ; — la forme subacuminée de la pointe sternale ; — la largeur de la tête, — et l'absence de points ombiliqués sur le 3e intervalle des élytres, sont des particularités dont quelques-unes se rencontrent chez certains *Calathus*, mais qui, réunies, ne permettent pas de laisser les deux espèces en question dans le genre proprement dit.

1. **C. sphodroides** Woll. Ann. Mag. Nat. Hist. IX, p. 342.
Long. 17. — El. 10. — Lat. 7 m.

D'un noir de poix, assez terne sur les élytres dans les deux sexes ; les palpes, les antennes et les pattes sont d'un brun, un peu plus foncé sur les cuisses. La languette est assez courte, s'élargissant à sa partie antérieure, tronquée et rebordée en dessus, surmontée de deux poils distants ; les paraglosses s'en écartent au quart supérieur ; elles sont ovales-allongées, droites ; — la dent du menton est large, profondément sillonnée, échancrée au sommet ; elle est séparée du menton par un sillon sinueux. Les palpes ont leur dernier article sub-tronqué à l'extrémité ; le pénultième article des palpes maxillaires est d'un quart plus long que le dernier et plus étroit. Le labre est largement échancré, cilié sur ses bords latéraux, portant 6 gros points pilifères à sa partie antérieure. — Les antennes sont moins grèles que dans la plupart des *Calathus*, leurs articles sont renflés à leur extrémité ; le 3e est plus long que le 4e, pubescent dès son tiers supérieur. — La tête est large, renflée en arrière des yeux qui, bien que gros, sont peu saillants, parce qu'ils sont enchâssés dans les tubercules post-oculaires. Les deux impressions longitudinales entre les yeux sont larges, profondes ; chacune d'elles porte au fond un petit tubercule arrondi ; le point orbitaire inférieur est situé plus bas que l'œil.

Le corselet est large, en carré transversal ; ses côtés sont arrondis ; leur plus grande largeur est au tiers antérieur d'où ils se rétrécissent et sont sinués avant les angles de la base qui sont sailllants extérieurement et presqu'aigus ; le point ombiliqué inférieur est placé sur l'angle même. La base est échancrée au milieu, puis elle se relève en arc de cercle jusqu'aux angles ; le bord antérieur est

tronqué entre les angles. Le rebord marginal est large, relevé très-régulièrement; la gouttière est ponctuée dans toute son étendue; la base est distinctement rebordée. Sa surface est peu convexe, couverte de rides transversales ondulées; la base est ridée, fortement ponctuée dans les fossettes qui sont obliques, larges et profondes; les impressions transversales sont bien distinctes. — Les élytres sont en ovale court, sinuées et subacuminées à l'extrémité; aux épaules, elles ont exactement la largeur des angles du corselet; le rebord latéral est très-relevé et ne s'affaisse un peu que vers l'extrémité. La carène basale est faiblement et régulièrement arquée, un peu plus relevée aux épaules que vers l'écusson. Les intervalles sont un peu convexes; le 7e n'est pas caréné à sa base; les stries, fines et profondes, sont distinctement ponctuées; on n'aperçoit aucune trace de points ombiliqués sur les intervalles internes; le 9e intervalle seul porte une série de points plus nombreux et plus serrés en avant et en arrière qu'au milieu; les 5e et 6e stries sont réunies à l'extrémité.

Tout le dessous du corps est finement chagriné. Les épisternes du métathorax sont très-larges, en carré un peu allongé. La pointe sternale n'est pas complètement arrondie à l'extrémité, mais elle se termine en angle obtus. — Les cuisses sont longues, étroites, fusiformes; les trochanters postérieurs n'ont que le quart de la longueur des cuisses; ils sont ovales, arrondis à l'extrémité. Les tibias antérieurs sont ciliés sur leurs bords; les autres sont ciliés et pubescents en dessous, surtout les tibias postérieurs. Le 1er article des tarses antérieurs du ♂ est plus large que les autres, les 2e et 3e sont largement cordiformes, aplanis; tous, dans les deux sexes, sont parsemés de longs poils, de même que ceux des autres pattes. La pectination de scrochets est forte, mais assez courte.

Ténériffe, dans les bois humides, sous les écorces pourries des lauriers. — Rare.

Je n'en ai vu que deux individus : l'un communiqué par M. Crotch, le 2e appartenant à M. Sédillot et rapporté par M. de Gautard.

2. **C. acuminatus.** Woll. l. c. p. 343.2.

Long. 19. — El. 10 1/2. — Lat. 8 m.

Parfaitement distinct du précédent par sa couleur d'un brun clair, surtout sur les élytres et sur les bords du corselet, par ses pattes plus rouges, ses palpes et ses antennes d'un testacé rougeâtre. Le pénultième article des palpes maxillaires est encore plus long; la tête est moins large, les yeux sont moins saillants, les tubercules post-oculaires moins développés; le corselet atteint son maximum de largeur au milieu; il se rétrécit beaucoup plus en avant et moins en arrière; les angles antérieurs sont plus avancés, ceux de la base sont moins saillants; la gouttière marginale est plus large; les im-

pressions de la base sont moins ponctuées. Les élytres sont plus larges, se rétrécissant depuis la base jusqu'à l'extrémité qui est acuminée ; le rebord marginal est un peu moins relevé. La surface est beaucoup plus plane ; les stries sont plus fines, et c'est à peine si l'on y aperçoit une faible ponctuation ; la suture est plus relevée vers l'extrémité.

Ténériffe, bois humides et élevés.

GENRE CALATHUS. Bon.

Dans mon introduction, j'ai exposé suffisamment les caractères des *Calathus*.

La liste ci-après résume les principales bases des groupes dans lesquels ces insectes peuvent être répartis.

TARSES ANTÉRIEURS DES ♀ SILLONNÉS.

A. Tibias intermédiaires et postérieurs des ♂ revêtus intérieurement de poils roux et d'aspect spongieux.

1. Plusieurs séries de points dorsaux	*ciliatus.*	1.
	auctus.	2.
	angustulus.	17.
	carinatus.	18.
2. Une seule série de points dorsaux	*laureticola.*	3.
	appendiculatus.	4.
	angularis.	12.
	fimbriatus.	15.

B. Tibias intermédiaires et postérieurs des ♂ revêtus intérieurement d'une frange plus ou moins fournie de soies longues.

1. Plusieurs séries de points dorsaux	*depressus*	6.
	abaxoides.	8.
2. Une seule série de points dorsaux.	*rufo-castaneus.*	5.
	canariensis.	7.
	cognatus.	9.
	obliteratus.	10.
	spretus.	11.
	ascendens.	13.
	complanatus.	14.
	angusticollis.	16.

TARSES ANTÉRIEURS DES ♀ NON SILLONNÉS.

A. Pointe sternale rebordée.

I. Dent du menton simple.	*circumseptus.*	55.
II. Dent du menton bifide.		
1. Épisternes courts.		
a.) Corselet à base large.		
†. Tête engagée dans le corselet	*acuticollis.*	35.
††. Tête libre.		
* Plusieurs intervalles ponctués	*giganteus.*	19.
	ovalis.	20.
	luctuosus.	30.
	montivagus.	29.
	lissoderus.	27.
	brevis.	32.
	zabroides.	24.

* Un seul intervalle ponctué	*Pirazzolii.*	23.
	alternans	25.
	arcuatus.	26.
	laevicollis.	28.
	baeticus.	33.
	rotundatus.	34.
	gallicus.	21.
	glabricollis.	22.
	Heydeni.	31.
b.) Corselet à base étroite.	*rubripes*	32.
2. Épisternes allongés.		
†. Corselet non cordiforme.		
* Plusieurs séries de points dorsaux	*cisteloides.*	37.
	distinguendus.	38.
	punctipennis.	39.
	syriacus.	40.
	Thessalus.	41.
	Libanensis.	42.
	pluriseriatus.	43.
* Une seule série de points dorsaux	*uniseriatus.*	44.
	fulvipes.	45.
	Asturiensis.	46.
	simplicicollis.	47.
	rectus.	48.
	Granatensis.	49.
	opacus.	50.
	ordinatus.	51.
	fuscus.	52.
	subfuscus.	53.
	rugicollis.	54.
	metallicus.	56.
	aeneus.	57.
	deplanatus.	58.
	ruficollis.	59.
	obscurus	59*bis*.
	Behrensi	59*ter*.
	Kollari.	60.
	mollis.	61.
	Atticus.	62.
	melanocephalus.	63.
	melanotus.	64.
	leptodactylus.	65.
	extensicollis.	66.
	Mexicanus.	67.
††. Corselet rétréci en arrière.	*micropterus.*	68.
	ingratus.	69.
	gregarius.	70.
	quadricollis. Le C.	70*bis*.
	opaculus.	70*ter*.
	Solieri.	71.
	Deyrollei.	72.
	femoralis.	73.

B. Pointe sternale non rebordée.

I. Épisternes allongés.

a.) Paraglosses dépassant évidemment la languette.

1. Corselet subcordiforme	*coptopsophus.*	74.
2. — orbiculaire	*orbicollis.*	75.
3. — carré.	*crenatus.*	76.

b.) Paraglosses ne dépassant guère la languette. (Palpes tronqués.)
†. 2 points dorsaux.
1. Corselet carré . . . . *nitidulus.* 77.
2 — arrondi.
* Tarses antérieurs du ♂ sillonnés. . . . . *lenis.* 78.
* Tarses antérieurs du ♂ non sillonnés. . . *impunctatus.* 79.
††. 3 points dorsaux . . . . *caucasicus.* 80.
†††. Pas de points dorsaux . . . . *pectiniger.* 81.
II. Épisternes courts. (Pas de points dorsaux.) . . . . . *ovipennis.* 82.

1. **C. ciliatus.** Woll. l. c., p. 348.10.
Long. 17. — El. 10 1/2. — Lat. 7 m.

2. **C. auctus.** Woll. l. c., 349.11. — Col. Atlant., p. 32.89.
Long. 16. — El. 9 1/2 — Lat. ♂ 6. — ♀ 7 m.

Ces deux espèces sont tellement voisines l'une de l'autre, qu'il convient de les décrire simultanément.

Elles sont d'un brun couleur de poix, ordinairement beaucoup plus clair sur les côtés du corselet et des élytres ; les palpes, les antennes et les pattes sont d'un testacé un peu rougeâtre. Le ♂ du *C. auctus* a les élytres presqu'aussi ternes que celles de la ♀. La dent du menton est profondément divisée. La languette est large ; ses paraglosses ne s'en détachent qu'un peu avant le sommet et elles la débordent légèrement en hauteur. — Les palpes maxillaires ont leur 3e article d'un tiers plus long que le dernier. Les antennes, dont les articles sont cylindriques, atteignent le premiers tiers des élytres. — Les yeux sont oblongs, peu saillants, non enchâssés en arrière ; le 2e point orbitaire est situé un peu plus bas que la base des yeux. La tête est lisse avec quelques rides près des yeux. Les deux impressions antérieures sont courtes et placées vers la base des mandibules. Chez le *ciliatus*, le corselet est plus court que large, presqu'égal aux élytres à sa base, se rétrécissant obliquement jusqu'au milieu et de là en s'arrondissant plus fort jusqu'aux angles antérieurs qui sont avancés et un peu aigus. Les côtés de la base sont distinctement prolongés en arrière ; la surface n'est un peu convexe qu'au milieu, aplanie aux impressions transversales qui sont très-distinctes et surtout vers les côtés et vers la base qui se relève vers les angles. Les fossettes sont obliques, assez larges et lisses (parfois subponctuées) ; elles se prolongent, mais peu profondément, vers le milieu du corselet. La gouttière marginale est interrompue par une carène qui part des fossettes et se prolonge obliquement vers les angles. — Chez le *C. auctus*, le corselet est plus long, plus étroit, moins rétréci en avant, moins élargi aux angles posté-

rieurs ; la base est plus tronquée et non prolongée en arrière vers les angles. — Chez le *C. ciliatus*, les élytres sont largement ovales, peu arrondies sur les côtés, faiblement rétrécies en arrière. Chez le *C. auctus*, les élytres sont plus rétrécies au dessous des épaules et vers l'extrémité qui est plus sinuée et presqu'acuminée ; la carène basale est plus arquée ; les épaules sont plus élevées ; les intervalles sont moins convexes chez le ♂.—Le 3e intervalle porte 10 à 14 points ombiliqués peu profonds chez le *C. auctus*, 6 à 8 seulement chez le *ciliatus*; le 5e n'en présente que 4 à 6 chez ce dernier, et 6 à 9 chez le premier.

Dans l'une et l'autre espèce, les épisternes du métasternum sont carrés, chagrinés ; les tarses antérieurs des ♂ ont leurs articles cordiformes, les 3 premiers égaux en longueur ; chez les ♀, ces tarses sont sillonnés extérieurement. — Les tibias intermédiaires et postérieurs portent, dans leur moitié inférieure interne, outre les longs cils que l'on voit chez la ♀, une brosse de poils courts et très-serrés ; cependant cette brosse ne s'étend point aussi haut chez le *C. auctus*.

Ces deux espèces n'ont encore été rencontrées (souvent ensemble) qu'à Ténériffe, sur les montagnes les plus élevées.

3. **C. laureticola.** Wollast. Col. Atlant. App., p. 9.
Long. 13. — El. 8. — Lat. 5 1/4 m.

D'un brun rougeâtre assez clair, surtout sur les marges du corselet et des élytres. Le ♂ est très-brillant ; les élytres de la ♀ sont opaques et son corselet est un peu terne. Palpes, antennes et pattes testacés. — La languette un peu carénée en avant, est égale à ses paraglosses ; le 3e article des palpes maxillaires est plus long que le dernier. Les antennes sont longues et grèles ; leurs articles 3 et 4 sont presqu'égaux. La tête est étroite ; les deux fossettes entre les antennes sont courtes et profondes, situées loin de la base des mandibules. Les yeux sont très-peu saillants. — Le corselet est presque carré, un peu plus court que long ; ses côtés sont droits dans leur moitié inférieure, très-arrondis mais peu rétrécis en avant ; les angles antérieurs très-avancés et déprimés, sont aigus ; la base est sinuée ; ses angles sont droits et un peu prolongés extérieurement ; la gouttière marginale s'écarte beaucoup du bord latéral ; elle vient aboutir à la base des fossettes, qui sont droites, lisses, peu profondes ; au dessus des angles on remarque une seconde dépression allongée. — Les élytres sont un peu plus larges à la base que le corselet, se rétrécissant jusqu'à l'extrémité qui est un peu acuminée, mais non sinuée ; la surface est aplanie à la base, mais assez convexe en arrière ; la carène basale est très-droite ; les stries sont ponctuées ; les intervalles sont relevés, surtout le 7e dans toute son

étendue ; le 3e porte 2 ou 3 points ombiliqués ; la série de points du 9e intervalle n'est pas interrompue. — Les épisternes sont carrés. — Les tibias intermédiaires et postérieurs du ♂ portent intérieurement, dans leur moitié inférieure, des poils fauves très-courts et en brosse. — Les tarses antérieurs de la ♀ sont sillonnés extérieurement.

Découvert par M. Crotch dans les bois de lauriers à Gomera (Canaries), dans des situations élevées. Il paraît ne pas y être rare. Cependant je n'en ai vu que peu d'individus.

4. **C. appendiculatus.** Wollast. l. c., p. 351.14.
Long. 12. — El. 7 1/2. — Lat. 5 m.

Il diffère du *C. laureticola* ♀ par sa couleur plus foncée, surtout sur le corselet. Le corselet est plus court, ses côtés complètement droits depuis la base jusqu'au milieu, d'où il se rétrécit jusqu'aux angles, mais pas autant que dans le *laureticola* ; chez le ♂, les angles sont même dilatés extérieurement ; la marge est moins relevée, surtout en avant ; la base est encore moins marginée sur les côtés ; les fossettes sont moins distinctes ; le sillon longitudinal s'arrête nettement à l'impression transversale postérieure. Chez le ♂, la surface, tant du corselet que des élytres, est lisse et brillante ; chez la ♀, toute la surface (sauf la partie antérieure et les bords) est absolument opaque et soyeuse. Les élytres sont un peu plus courtes, plus larges, moins convexes ; les intervalles sont encore plus plans chez la ♀, où la surface est soyeuse et opaque. — Les épisternes du métasternum sont un peu plus courts.

Deux ind. ♂ et ♀ dans les Coll. de Mniszech et de Chaudoir, comme venant de Ténériffe. M. Wollaston ne l'a rencontré qu'à la Grande Canarie.

5. **C. rufo-castaneus.** Woll. l. c., p. 343.3.
Long. 13. — El. 8. — Lat. 6 m.

D'un brun marron devenant beaucoup plus clair sur les marges du corselet et des élytres ; palpes, antennes et pattes testacés. La languette est un peu dépassée par les paraglosses qui sont étroits et presqu'acuminés ; la dent du menton est fortement bifide. Le 3e article des palpes maxillaires est plus long que le 4e. — Les antennes sont très-grèles ; le 4e article est à peine plus court que le 3e. — La tête est étroite, très-lisse, peu profondément fovéolée entre les antennes. Les yeux sont peu saillants ; le 2e point orbitaire est situé plus bas que les yeux. — Le corselet est un peu plus court qu'il n'est large à la base, trapéziforme, se rétrécissant en arc de cercle des angles postérieurs jusqu'aux angles antérieurs. Le bord antérieur est largement échancré, ses angles sont saillants et arrondis ; le milieu de la base est tronqué ; ses côtés sont un peu

prolongés depuis les fossettes jusqu'aux angles qui sont coupés droit, mais dont la pointe est obtuse. La gouttière est profonde et va en s'élargissant jusqu'à la base; les côtés sont très-relevés surtout vers les angles. La surface est peu convexe, lisse, même dans les fossettes, qui ne sont nullement ponctuées; le sillon transversal antérieur est bien marqué, anguleux; le sillon longitudinal atteint la base.

Les élytres sont en trapèze allongé, un peu plus larges à la base que le corselet; elles se rétrécissent très-régulièrement jusque vers l'extrémité qui est un peu acuminée et très-faiblement sinuée; le rebord marginal est étroit et élevé. La surface est très-plane en avant jusqu'au 7e intervalle dont la base est relevée. La carène basale est droite jusqu'au 7e intervalle. Les stries sont fines, à peine ponctuées, les intervalles plans; le 3e porte de 3 à 5 points ombiliqués qui sont ordinairement appuyés contre la 3e strie; les points disposés le long du 9e intervalle sont assez inégaux. — Les épisternes métathoraciques sont plus courts que larges. — Les 3 premiers articles des tarses antérieurs du ♂ sont cordiformes, égaux en longueur. Dans les deux sexes, les tibias intermédiaires et postérieurs portent deux rangs de cils longs et nombreux, mais non serrés. — Les tarses antérieurs de la ♀ sont sillonnés, mais peu distinctement.

Ténériffe, dans les bois humides et élevés.

Quatre ind. communiqués par M. Sédillot et rapportés par feu de Gautard. (Agua mansa.)

6. **C. depressus.** Brullé. Ins. Canar., p. 55. — Wollast, l. c., p. 350.13.

Long. 12. — El. 7 1/3. — Lat. 5 1/2 m.

D'un noir de poix; élytres un peu ternes dans les deux sexes; côtés du corselet (surtout vers les angles), palpes, antennes et pattes d'un testacé rougeâtre.

La dent du menton est large, divisée profondément; la languette, un peu carénée en avant, n'est que de très-peu dépassée par ses paraglosses. Le pénultième article des palpes maxillaires est un peu plus long que le dernier. Les antennes sont grèles; leur 3e article est plus long que le 4e. Le corselet est court, trapéziforme, très-large à la base, d'où il va en se rétrécissant jusqu'à l'extrémité où il est plus arrondi qu'en arrière; les angles antérieurs sont peu avancés, droits; ceux de la base sont aigus; la base même est échancrée au milieu; ses côtés sont un peu prolongés en arrière et déprimés; les côtés sont finement rebordés; les fossettes sont assez superficielles, marquées de quelques points peu distincts et entremêlés de rugosités. — Les élytres sont courtes, larges, se rétrécissant vers l'extré-

mité qui est acuminée, convexes sur le dos ; la carène basale est faiblement arquée ; les stries sont fines, sans ponctuation distincte ; les intervalles sont peu convexes dans les deux sexes ; le 7e est caréné à la base ; le 3e porte sur toute son étendue, de 6 à 10 points ombiliqués, — le 5e, de 5 à 7 à partir du milieu, — le 7e, 2 ou 3 vers l'extrémité. — Les épisternes du métathorax sont plus courts que longs, chagrinés. — Les tibias intermédiaires du ♂ portent intérieurement des soies longues et serrées, mais ces soies sont plus espacées aux tibias postérieurs. — Les tarses antérieurs de la ♀ sont sillonnés extérieurement.

Ténériffe. Très-commun dans les bois.

7. **C. canariensis.** Har. Col. Heft. III (1868).

C. advena. Woll. l. c., p. 344, n° 5.

Pallide fusco-piceus, depressus; capite prothoraceque nitidiusculis, hoc angustulo, subtrapeziformi, postice lato, ad latera paulo recurvo; elytris ovatis (pone medium ampliatis), subopacis, linea basali in utroque subrecta, striatis, interstitiis subconvexis, 3° punctis 2 notato; antennis pedibusque longiusculis, graciliusculis, rufo-testaceis.

Long. corp. lin. 3 3/4.

Je n'ai pas vu cet insecte dont, d'ailleurs, un seul individu ♂ a été pris par M. Wollaston dans la Grande Canarie. Je me suis donc borné à reproduire la diagnose qu'en donne M. Wollaston. Ce dernier ajoute que les tibias ne sont pas ciliés intérieurement et qu'ils sont semblables à ceux des espèces de sa 1re Division. Il le place entre les *C. carinatus* et *abaxoides*, chez lesquels le nombre des points dorsaux est différent.

8. **C. abaxoides.** Brullé. l. c., p. 56. — Wollast. l. c., 345.6.

Long. 12. — El. 6 1/2. — Lat. 5 m.

D'un noir de poix assez brillant dans les deux sexes ; palpes, antennes et pattes testacés ; les cuisses sont rembrunies au milieu ; la base des antennes et les palpes sont parfois tachés de brun.

Lesparaglosses ne dépassent pas la languette. Le 3e article des palpes maxillaires est un peu plus long que le 4e. — La tête est étroite, lisse ; les impressions entre les antennes sont courtes et peu marquées ; les yeux sont grands et un peu saillants, faiblement enchâssés en arrière ; le point orbitaire inférieur est situé plus bas que l'œil. Le corselet et les élytres réunis présentent l'aspect d'une ellipse, l'un et l'autre formant un trapèze ; le corselet est plus court que large, étant à la base presque de la largeur des élytres, se rétrécissant jusqu'aux angles antérieurs qui sont peu avancés ; la base est légèrement sinuée, un peu prolongée vers les angles qui sont un peu plus aigus que l'angle droit et obtus à l'extrémité ; le

bord antérieur est presque tronqué ; les côtés ne forment pas d'ourlet et ne sont relevés que vers les angles de la base. La surface n'est un peu convexe qu'au centre, complètement lisse ; les deux impressions transversales sont bien marquées, de même que le sillon longitudinal qui atteint la base ; les fossettes sont triangulaires et peu profondes ; à leur côté externe, on voit une carène peu élevée qui se dirige vers les angles. — Les élytres sont larges et tronquées à la base, se rétrécissant jusqu'à l'extrémité où elles sont acuminées et non sinuées, finement rebordées ; la carène basale est droite ; la surface est convexe, surtout à partir du milieu, déclive en arrière ; les stries sont finement ponctuées ; celles de l'extérieur sont moins profondes ; les intervalles sont un peu convexes, le 7e est relevé vers l'épaule ; le 3e porte, surtout vers l'extrémité, de 4 à 6 points ombiliqués, le 7e, 3 ou 4, toujours à l'extrémité. Les épisternes du métasternum sont carrés. Les tarses antérieurs du ♂ sont étroits ; leur 1er article est de moitié plus long que le suivant ; chez la ♀, ils sont sillonnés. Les tibias postérieurs sont garnis intérieurement de cils longs et nombreux dans leur moitié inférieure.

Ténériffe. Dans les bois.

9. **C. cognatus.** Woll. Catal. Canar. Col. 34.
Long. 13. — El. 8. — Lat. 5 m.

D'un brun marron très-luisant dans les deux sexes, s'éclaircissant beaucoup sur les côtés (et surtout les angles) du corselet et des élytres ; palpes, antennes et pattes d'un testacé rougeâtre. — Languette subcarénée en avant, non dépassée par les paraglosses ; 3e article des palpes maxillaires un peu plus long que le 4e. Antennes à articles cylindriques. — Tête lisse, impressionnée entre les antennes ; yeux peu saillants. — Corselet trapéziforme, ayant la base parfaitement tronquée, très-large, se rétrécissant jusqu'aux angles antérieurs, qui sont très-avancés et aigus ; les angles de la base sont sub-aigus, avec la pointe un peu obtuse. La surface est peu convexe, très-plane vers les angles de la base qui sont relevés ; les côtés sont rebordés. Les fossettes sont à peine distinctes, un peu ridées, parfois légèrement subponctuées. Les élytres sont ovales, tronquées à la base, rétrécies vers l'extrémité qui est un peu sinuée. La carène basale est peu marquée, coupée droit, mais descendant obliquement jusqu'au 7e intervalle, où elle se relève jusqu'aux épaules. Les stries sont fines, non ponctuées ; les intervalles sont un peu relevés ; le 3e ne porte que deux points ombiliqués ; la série du 9e intervalle est interrompue au milieu, composée de points inégaux.

Les épisternes du métathorax sont beaucoup plus larges que longs. Les tarses antérieurs du ♂ sont étroits ; le 1er article est de

moitié plus long que le 2e. Les tarses postérieurs ont leur moitié inférieure garnie intérieurement de nombreux poils soyeux.

Il diffère du *C. abaxoides* par sa coloration, sa taille un peu plus grande, ses yeux moins saillants, son corselet moins rétréci en avant, à côtés rebordés, à angles antérieurs plus avancés, ses fossettes moins marquées, ses élytres moins rétrécies en arrière, le nombre des points ombiliqués, etc.

Canaries (Gomera) dans les bois élevés de lauriers. Abondant.

10. **C. obliteratus.** Woll. Col. Atlant. App. p. 8.

Ovatus, pone medium convexus, fusco-piceus, nitidus; prothorace conico, subdepresso, ad latera late subrecurvo; elytris basi depresso-desilientibus, in medio subinflato-convexis, linea basali in utroque fere recta sed obsoleta obliterata, leviter striatis, interstitio 3° *punctis circa* 6 *notato; antennis pedibusque rufo-testaceis, tibiis tarsisque elongatis, gracilibus (horum art°* 1° *præcipue elongato).*

Long. 13. — El. 8 — Lat. 5 1/2 m.

Je viens de reproduire la diagnose exacte et très-complète de M. Wollaston. J'ai sous les yeux l'individu unique sur lequel elle a été faite, et que M. Wollaston a bien voulu me communiquer : c'est une ♀, recueillie à Gomera par M. Crotch, dans un bois de lauriers, à une grande altitude. Comme l'insecte est certainement très-voisin du *cognatus* qui habite la même île et les mêmes localités, je vais le comparer avec une ♀ de cette dernière espèce, tout en faisant remarquer que ce spécimen du *C. obliteratus* est récemment transformé.

Le *C. obliteratus* est un peu plus grand que le *cognatus* ; ses élytres sont plus allongées, plus rétrécies dès le milieu et plus acuminées à l'extrémité ; le rebord marginal est plus large. La carène basale, déjà très-faible chez le *cognatus*, est ici encore moins marquée ; chez le *cognatus*, elle est complètement droite depuis la strie préscutellaire jusqu'à la 7e strie ; chez l'*obliteratus*, elle est formée de deux lignes, l'une descendant, l'autre remontant, qui se rejoignent à la naissance de la 4e strie. La surface est moins convexe ; les intervalles sont absolument plans, et les stries, plus fines, cessent d'être distinctes vers l'extrémité où les intervalles se relèvent en côtes inégales et irrégulières, parsemées d'une douzaine de points surmontés de longs poils. — Le corselet est trapéziforme comme celui du *cognatus*, mais un peu plus long avec les côtés plus droits ; la surface est moins convexe ; la gouttière latérale est plus large et plus profonde ; la marge est beaucoup plus relevée et l'ourlet qui la borde est à peine marqué. Les palpes et les antennes sont semblables, mais leurs articles sont plus allongés. Les pattes et les tarses sont également plus longs ; les sillons sur les tarses antérieurs sont plus pro-

fonds. Les cils qui garnissent l'intérieur des tibias postérieurs sont plus fins et plus longs que chez le *cognatus*.

Gomera, bois de lauriers dans les situations élevées. Une seule ♀ capturée par M. Crotch.

11. **C. spretus.** Wollast. l. c. p. 352. 16.
Long. 10 1/2. — El. 6 1/2. — Lat. 4 1/4 m.

D'un brun de poix brillant, avec les côtés du corselet (surtout vers les angles) et des élytres, les palpes, les antennes et les pattes d'un testacé rougeâtre. — Les paraglosses sont de la même longueur que la languette. Le 3e article, tant des palpes maxillaires que des antennes, est un peu plus long que le 4e. Les yeux paraissent peu saillants parce qu'ils sont très-enchâssés en arrière dans un élargissement des côtés de la tête. — Le corselet est en carré un peu transversal; il est plus court qu'il n'est large à la base; les côtés sont droits jusqu'au milieu d'où ils se rétrécissent en s'arrondissant un peu jusqu'aux angles antérieurs qui sont avancés et un peu aigus; la base est sinuée, un peu prolongée en arrière vers les angles qui sont déprimés et droits. La gouttière latérale s'élargit beaucoup en arrière; les deux fossettes sont, ou nulles, ou à peine distinctes. Les élytres sont ovales, arrondies sur les côtés, rétrécies mais non sinuées en arrière; leur surface est un peu convexe; la carène basale est droite et assez fine; les intervalles sont un peu relevés dans les deux sexes; le 3e porte 3 points ombiliqués, parfois 4. — Les tibias intermédiaires et postérieurs sont longuement, mais non densément ciliés intérieurement surtout vers le bas. — Les articles des tarses antérieurs du ♂ sont cordiformes-allongés, le 1er étant le plus long. Ces articles sont sillonnés chez la ♀.

Cet insecte semble être propre à l'île de Hierro, où aucun autre *Calathus* n'a été découvert. (Wollast. Col. Atlant, p. 34.)

12. **C. angularis.** Brullé. Col. Canar. p. 56, n° 10.
C. barbatus. Wollast. l. c., p. 352.15.

Cet insecte est tellement voisin du *C. spretus* Woll., qu'il suffira de signaler les différences.

L'*angularis* est un peu plus petit, d'une couleur ordinairement plus claire; son corselet est plus arrondi sur les côtés antérieurs; ses élytres sont plus étroites à la base, plus larges à l'extrémité; la carène basale est plus courte, moins droite; les intervalles des stries sont plus convexes; les tibias postérieurs sont un peu courbes avant l'extrémité; de même que les tibias intermédiaires, ils portent, à l'intérieur, des soies plus courtes et beaucoup plus serrées que celles du *C. spretus*.

Il n'a été rencontré jusqu'à présent qu'à la Grande Canarie, tandis que le *spretus* semble habiter exclusivement Hierro.

M. Wollaston croit que le *C. angularis* Br. n'est pas un *Calathus*, mais la ♀ de l'*Argutor canariensis* Br.

Les deux descriptions de Brullé me semblent être en contradiction avec cette supposition. La taille (4 1/2 l.) est celle du *C. barbatus* et non celle de l'*Arg. canariensis* qui a de 5 à 6 l.; l'*angularis* a les angles postérieurs du corselet plus droits, moins aigus que chez le *C. abaxoides*; le *canariensis* les a, au contraire, très-saillants et ressortants. Les impressions de la base sont peu profondes chez l'*angularis*, tandis qu'elles sont très-nettes chez le *canariensis* et plus marquées que chez aucun *Calathus*. — Un seul caractère reste obscur : Brullé ne parle que d'un point à l'extrémité du 3e intervalle chez le *C. angularis*; il y en a 3 chez le *barbatus*, mais ils sont petits et peu distincts, et les deux points supérieurs ont pu échapper au descripteur. Chez l'*Arg. canariensis*, il y a 3 points très-gros, sur l'existence desquels il n'eût pas été possible de se méprendre. — Enfin, il me paraît difficile de croire que Brullé, qui, dans son Histoire naturelle des Insectes, a placé les *Calathus* dans son groupe des *Dolichiens*, à raison de la pectination des crochets des tarses, ait pu considérer comme un *Calathus* un insecte dépourvu de ce caractère si saillant (1).

13. **C. ascendens.** Woll. Ann. Mag. Nat. Hist. IX, 346.7.
Long. 11. — El. 6 1/2. — Lat. 5 m.

D'un brun de poix peu brillant, si ce n'est sur la tête et le corselet; les bords de ce dernier (et surtout les angles), les palpes, les antennes et les pattes testacés. Les paraglosses sont égales à la languette. Le 3e article des palpes maxillaires est un peu plus long que le dernier; le 3e article des antennes est à peine plus allongé que le 4e. La tête est lisse, convexe, très-élargie en arrière des yeux, qui, par conséquent, ne sont pas saillants. Le point orbitaire inférieur est situé un peu plus bas que la base de l'œil. — Le corselet est en carré transversal; les côtés se rétrécissent fort peu vers la base et sont coupés presque droit dans leur moitié inférieure; leur partie antérieure est très-arquée jusqu'aux angles qui sont déprimés, arrondis

(1) Ces observations viennent d'être confirmées par l'examen que M. Lucas a bien voulu faire des types de Brullé dans la collection du Museum. Il n'existe qu'un seul individu du *C. angularis*; c'est une femelle. Les tarses sont sillonnés et leurs crochets sont pectinés, ce qui tranche la question du genre. Quant au point de savoir si cet insecte est le *C. spretus* ou le *C. barbatus*, difficile à résoudre en l'absence du mâle, il peut être décidé par l'habitat. Le *C. spretus* est propre à Hierro; le *barbatus* est de la Grande Canarie. Or, c'est précisément dans cette dernière île, aux environs de Palmas, que le *C. angularis* a été rencontré.

M. Lucas a bien voulu examiner ensuite l'*Argutor canariensis* Br. Les deux sexes se trouvent dans la collection, et aucun des deux n'a, ni les tarses sillonnés, ni les crochets pectinés.

et un peu saillants. La base est faiblement échancrée au milieu et ses côtés sont légèrement prolongés en arrière; ses angles sont presque droits avec la pointe obtuse. La marge est rebordée, longée par la gouttière, qui ne s'en écarte un peu que vers les angles postérieurs. Les fossettes sont rapprochées de la base, très-peu profondes, subponctuées; elles remontent peu distinctement jusqu'au delà du milieu du corselet. — Les élytres sont oblongues, leur extrémité est large, arrondie et faiblement sinuée; la carène basale est arquée; les stries sont fines, peu distinctement ponctuées, les intervalles un peu relevés; le 3e porte de 3 à 6 gros points ombiliqués. — Les épisternes du métathorax sont courts, sub-chagrinés. Les tarses antérieurs du ♂ sont étroits; leur 1er article n'est pas plus long que le 2e. Les tarses antérieurs des ♀ sont sillonnés. Les tibias postérieurs portent intérieurement des cils un peu plus nombreux que ceux de l'extérieur.

Ténériffe. Commun dans les montagnes élevées.

14. **C. complanatus** Dej. Spec. III, 73. — Wollast. Ins. Mader. 30. (Excl. var. γ).

Long. 11. — El. 7. — Lat. 4 1/2 à 5 m.

D'un brun obscur, plus noirâtre sur la tête et le corselet; bords du corselet et des élytres rougeâtres, palpes, antennes et pattes d'un testacé rougeâtre. — Languette étroite, subcarénée en avant, égale à ses paraglosses. — Les antennes ne dépassent pas le premier quart des élytres; leur 4e article est plus court que le 3e. La tête est lisse, impressionnée de chaque côté; les yeux sont un peu saillants, le tubercule post-oculaire est distinct, bien que peu développé. — Le corselet est carré, rétréci à sa moitié antérieure jusqu'aux angles qui sont avancés; sa moitié postérieure tombe droit sur la base, qui est légèrement échancrée au milieu; les angles sont droits. La marge est rebordée et s'élargit vers la base. La surface est convexe au milieu, plane en arrière vers les côtés; les fossettes sont assez profondes, mais lisses, arquées; elles se prolongent irrégulièrement et superficiellement jusque vers le milieu de chacune des moitiés du corselet. — Les élytres sont plus larges que le corselet, ovales, arrondies en dessous des épaules, faiblement arquées jusque vers l'extrémité qui est assez étroite et sinuée; elles sont convexes sur les côtés et en arrière, planes au milieu. Le sillon basal est un peu arqué. Les stries sont profondes; leur ponctuation est grosse, assez espacée, mais peu visible surtout sur les stries internes; les intervalles sont convexes; le 3e porte quatre points ombiliqués. La série du 9e intervalle est interrompue au milieu. — Les épisternes du métathorax sont à peu près carrés. — Les tarses antérieurs du ♂ sont étroits; leur 1er article n'est que faiblement plus long que le 2e; ceux

des ♀ sont faiblement sillonnés. — Les tibias postérieurs ont intérieurement, à leur moitié postérieure, des cils nombreux et serrés.

Cet insecte, très-commun à Madère et dans les îles voisines (sauf à Porto-Santo) dans toutes les localités, est extrêmement variable d'après M. Wollaston, et d'après ce que j'ai observé moi-même sur les individus que j'ai eus sous les yeux : il a tantôt le corselet plus ou moins large, tantôt les élytres plus ou moins courtes.

15. **C. fimbriatus** Woll. Ann. Nat. Hist. I (1858) 18. — Col. Atlant. App., p. 8.

C. complanatus var. Woll. Ins. Mader. 11.

Long. 10. — El. 6. — Lat. 4 1/2 m.

D'un brun de poix, plus clair sur les marges du corselet et des élytres ; palpes, antennes et pattes d'un ferrugineux testacé. Les paraglosses sont égales à la languette. Le 3e article des palpes maxillaires n'est que de très-peu plus long que le dernier. Le 3e article des antennes est d'un quart plus long que le 4e. — Les deux impressions entre les antennes sont profondes et arrondies. Les yeux sont un peu saillants, faiblement enchassés en arrière. Le corselet est en carré transversal, un peu plus étroit en avant, où il est arrondi, qu'en arrière, où il est rétréci et sinué avant les angles, qui sont droits et réfléchis. La base est échancrée au milieu, un peu prolongée sur les côtés. Le rebord marginal est bien marqué, plus élevé en arrière, où la gouttière s'élargit et s'éloigne des angles ; les deux fossettes sont assez profondes, lisses, très rapprochées de la base et se prolongent moins distinctement jusque vers le milieu du corselet. Les élytres, brillantes chez le ♂, ternes chez la ♀, sont en ovale très-court, beaucoup plus larges en avant, où leurs côtés sont arrondis, qu'en arrière, où elles sont fortement sinuées. La carène basale est très-courbée jusqu'au 4e intervalle, d'où elle remonte jusqu'aux épaules. Le milieu de la surface dorsale est aplani. Les stries sont plus profondes et plus distinctement ponctuées chez le ♂, où les intervalles sont convexes, que chez la ♀, où ils sont parfaitement plans; le 3e intervalle est bi- rarement triponctué. — Les épisternes du métathorax sont carrés. — Les tibias intermédiaires et postérieurs sont garnis intérieurement de cils longs, nombreux et serrés, mais sans mélange de cils courts en brosse.

Porto Santo.

16. **C. angusticollis** Dej. Spec. V. 711.

C. vividus Woll. Ins. Mad. 29.

♂ Long. 12. — El. 7 1/2. — Lat. 5 m.
♀ — 13. — — 8. — — 5 3/4 m.

Cette espèce est très-voisine du *C. complanatus*, et facile à confondre

avec quelques-unes des variétés de celui-ci. Les caractères spéciaux du *C. angusticollis* sont les suivants. Il est plus grand que le *complanatus*, les antennes sont plus longues, et leur 4[e] article est plus court que le 3[e]; les yeux sont moins saillants et le derrière de la tête est plus étroit. Le corselet est plus long et plus étroit, un peu rétréci en arrière; ses côtés sont moins arrondis dans leur moitié antérieure; les angles sont moins déprimés et plus avancés; la gouttière qui longe le bord marginal est plus large; les élytres sont plus ovales, plus rétrécies en dessous des épaules, plus arrondies et plus élargies au milieu, moins rétrécies et non sinuées à l'extrémité. La carène basale est beaucoup plus arquée; le bord marginal est plus large et plus relevé. Les pattes, surtout les cuisses, sont plus allongées. La couleur générale est d'un brun plus clair. Les soies internes des tibias postérieurs sont moins fines et moins serrées.

Madère. Lieux boisés et un peu élevés.

17. **C. angustulus** Woll. Ann. Mag. Nat. Hist. IX. 349, n° 12.
Long. 11 1/2. — El. 7 1/2. — Lat. 4 1/2 m.

D'un brun rougeâtre un peu soyeux, ordinairement assez pâle, brillant sur la tête et le corselet, opaque sur les élytres. Palpes, antennes et pattes testacés.

Les paraglosses ne dépassent pas la languette. Les palpes et les antennes sont grêles et allongés; le 3[e] article des palpes maxillaires est plus long que le dernier; les 3[e] et 4[e] des antennes sont égaux; les yeux sont un peu saillants. — Le corselet est étroit, allongé, arrondi sur les côtés antérieurs, se rétrécissant dès après le milieu jusqu'à la base où les angles sont droits, à pointe obtuse, et relevés; la base même est assez échancrée; le bord antérieur est tronqué, les angles sont à peine un peu avancés. La surface est très-inégale; les fossettes basales sont profondes, droites et se prolongent sinueusement, puis parallèlement au bord marginal, jusqu'au milieu de chacune des moitiés du corselet; la gouttière qui longe la marge, s'en écarte beaucoup en dessous du milieu. Le sillon longitudinal atteint la base. — Les élytres sont ovales-oblongues, très-régulièrement arrondies sur les côtés, un peu plus larges en dessous des épaules qu'en arrière, où elles sont sinuées; la carène basale est arquée; les rebords latéraux sont relevés et tranchants; elles sont un peu déprimées sur le dos; les stries sont très-fines, les intervalles plans, les 3[e], 5[e] et 7[e] portent une douzaine (plus ou moins) de points ombiliqués; on en voit ordinairement deux autres à la base de la 1[re] strie. Les épisternes du métathorax sont un peu plus longs que larges, chagrinés.

Les tibias intermédiaires et postérieurs du ♂ sont garnis intérieurement, dans leur moitié inférieure, de poils roux très-denses

formant un tissu spongieux. Les tarses antérieurs de la ♀ sont sillonnés à leur côté externe.

Ténériffe, dans les lieux élevés, surtout sous les écorces des arbres.

18. **C. carinatus** Woll., l. c., p. 344. 4. (Brullé?)
Long. 11. — El. 7. — Lat. 5 m.

Couleur de poix, brillante sur la tête et le corselet, terne sur les élytres dans les deux sexes. Les bords du corselet et parfois ceux des élytres, les palpes, les antennes et les pattes sont d'un rouge ferrugineux.

Languette allongée, à peine un peu dépassée par les paraglosses; le 3e article des palpes maxillaires plus long que le 4e; antennes grèles, à 3e article de très-peu plus long que le 4e. Yeux grands, un peu saillants; point orbitaire inférieur, grand, situé au niveau de la base des yeux. — Le corselet est en carré un peu allongé, rétréci en avant dans sa moitié antérieure, où les angles sont un peu avancés et arrondis. La base est échancrée au milieu, arquée sur les côtés jusqu'aux angles qui sont presqu'arrondis. La gouttière est large et s'éloigne du bord marginal jusqu'à la base, où les côtés sont largement relevés. La surface est peu convexe; les fossettes sont lisses, assez profondes et sinueuses; elles remontent jusqu'au delà du milieu du corselet; le point ombiliqué de la base est situé un peu au-dessus des angles. — Les élytres sont en ovale élargi en avant, très-rétréci en arrière; aux épaules, elles sont un peu plus larges que la base du corselet. Le rebord marginal s'élargit dès les épaules jusque vers le milieu, d'où il se rétrécit graduellement jusqu'à l'extrémité. La carène basale est très-arquée, plus élevée aux épaules que vers l'écusson. La surface est un peu plane, la suture est relevée; les stries sont fines et lisses; les intervalles sont très-plans; le 3e porte environ 8 points, inégalement disposés, le 5e, de deux à quatre (on en voit parfois quelques autres sur d'autres intervalles). — Les 3 premiers articles des tarses antérieurs du ♂ sont assez allongés, égaux en largeur, sauf le 1er, qui est un peu plus étroit. Les tarses antérieurs de la ♀ sont sillonnés.

Les tibias postérieurs sont ciliés comme dans le *C. rufo-castaneus*.

Ténériffe. Dans les bois. Peu commun. (6 ind.)

19. **C. giganteus** Dej. Spec. III. 64.
♂ Long. 13 1/2. — El. 9. — Lat. 6 1/4 m.
♀ — 16 — — 9 1/2. — 7 m.

Lorsqu'il a décrit les *C. giganteus* et *ovalis*, Dejean les a comparés au *latus* (*punctipennis*), dont il était même disposé à considérer le second comme une simple variété. Il est possible que les deux

espèces de Grèce ne doivent en former qu'une seule, mais il est certain qu'elles sont parfaitement distinctes du *punctipennis*, l'une et l'autre ayant les épisternes du métathorax courts et carrés, tandis que, chez le *punctipennis*, ils sont longs comme dans le *cisteloides*.

Les deux espèces étant au moins très-voisines, je vais les décrire simultanément d'après les types de Dejean, en y joignant un ♂ de l'*ovalis*, que j'ai reçu de Solier comme venant de Morée.

Les élytres du *giganteus* sont en ovale très-court, arrondies sur les côtés, rétrécies et presqu'acuminées vers l'extrémité,où elles sont légèrement sinuées; la carène basale est peu arquée, mais elle se relève fortement aux épaules; la surface est très-convexe, surtout au milieu et en arrière; la région basale est distinctement déprimée; les stries sont larges et très-profondes, fortement ponctuées; la 3e et la 5e portent en outre de 10 à 12 gros points ombiliqués; la 1re et la 7e, cinq ou six; quelques-uns de ces points, s'écartant des stries, sont situés au milieu des intervalles : ce sont ces derniers seuls qui ont été signalés par Dejean. — Le corselet est court, trapézoïdal, tronqué à sa base, convexe au milieu, plan vers la base; celle-ci est couverte de gros points, qui remontent même le long de la marge et qui sont très-serrés autour des fossettes peu profondes; la dépression de la gouttière latérale, près des angles postérieurs, fait paraître ceux-ci relevés.

Le *C. ovalis* a les élytres un peu plus allongées, moins rétrécies à l'extrémité, moins arrondies sur les côtés, un peu moins convexes au milieu; le 7e intervalle est moins fortement caréné à sa base; les stries sont moins larges et moins profondes, même chez les ♂, leur ponctuation est moins grosse, ce qui rend plus distinctes les séries de points ombiliqués; le corselet, de très-peu moins court, aussi large à la base, se rétrécit davantage en avant; il est moins déprimé à la base, les gouttières latérales sont moins profondes, ce qui rend les angles plus plans; les points sont moins gros, mais plus nombreux.

De la comparaison de ces divers caractères, il résulte que les deux espèces sont extrêmement voisines. Le caractère qui me paraît être le plus important et le plus constant, c'est l'élargissement des élytres vers le milieu dans le *C. giganteus*.

Grèce (Corfou).

20. **C. ovalis** Dej. Sp. V. 708.

Voy. ci-dessus : *C. giganteus*.
Grèce (Morée).

21. **C. gallicus** Fairm. Faune française, I, 71. 3.
Long. 12. — El. 7 1/2. — Lat. 4 1/2 m.

D'un noir profond, avec un faible reflet verdâtre dans la ♀. An-

tennes noires, avec le 1er article d'un ferrugineux rougeâtre, et les derniers articles ordinairement nuancés de brun clair. Le corselet est carré, un peu rétréci en avant, à peine un peu élargi en arrière; la base est tronquée et ses angles sont droits; les angles antérieurs sont avancés et aigus, avec la pointe un peu obtuse; le rebord marginal est très-peu élevé. La surface est convexe, déprimée de chaque côté de la base ; les deux fossettes sont ordinairement bien marquées, finement ponctuées, de même que l'espace compris entre elles et les angles postérieurs. — Les élytres sont oblongues, presque parallèles chez le ♂, élargies au milieu chez la ♀, un peu plus larges à la base que le corselet; leur surface est peu convexe, et l'élévation de la carène que forme le 7e intervalle, les fait paraître presque planes à la base; les intervalles 5 et 6 sont disposés comme chez le *C. glabricollis*; le 3e intervalle porte contre la 3e strie une 12ne de gros points ombiliqués. Il est rare que l'on voie un point surnuméraire vers l'extrémité du 5e intervalle. — Les épisternes du métasternum sont plus courts que larges, ponctués.

France centrale, orientale et méridionale, Pyrénées, nord de l'Espagne.

22. **C. glabricollis** Dej. Spec. III, 68.

♂ Long. 11 1/2. — El. 7 1/2. — Lat. 5 m.
♀ » 13. » 8 1/2. » 6.

Noir, parties de la bouche, antennes (sauf les 2e à 5e articles qui sont noirs) et pattes d'un ferrugineux brunâtre, 1er article des antennes d'un testacé rougeâtre. — Le corselet est plus court que long; trapézoïdal, ayant à la base presque la largeur des élytres, se rétrécissant sans courbure jusqu'au milieu; à partir de ce point, les côtés sont arrondis jusqu'à l'extrémité des angles antérieurs, où la largeur est à peu près celle des yeux; la base est tronquée, mais elle s'abaisse un peu avant les angles, qui sont aigus avec la pointe obtuse. Le bord antérieur est profondément échancré et les angles sont avancés ; le rebord marginal est peu épais et peu élevé, à peine marqué en approchant de la base. La surface est convexe au milieu, largement aplanie vers les angles postérieurs ; les deux fossettes de la base sont droites, linéaires, peu profondes ; la base est presqu'entièrement dépourvue de ponctuation ; on n'y distingue que quelques très-petits points vers les angles. — Les élytres sont ovales, à peine un peu plus larges à la base que le corselet, très-rétrécies en arrière, où elles sont acuminées et sinuées ; les côtés sont arqués et finement rebordés; la base est faiblement arquée; la surface est très-convexe, déclive dès le tiers postérieur; les stries sont profondes, sans ponctuation distincte ; les intervalles sont convexes, sauf la base du 5e qui est élargie ; la 5e et la 6e stries ont leur base recour-

bée extérieurement ; le 6e intervalle est caréné dans son 1er quart ; le 3e porte, contre la 3e strie, une douzaine de gros points ombiliqués ; deux ou trois points semblables existent, mais moins régulièrement, sur les 4e ou 5e stries vers l'extrémité. Les épisternes du métasternum sont courts et larges, ponctués. Les épimères sont plus longs que chez le *C. luctuosus.* — Les articles des tarses sont cordiformes, le 1er plus étroit que le 2me.

Je ne connais que les trois individus, ♂ et ♀, qui se trouvent dans la coll. Dejean, et qui viennent de Trieste.

Si Schaum (D. I. p. 392. 2) n'avait pas confondu les *C. glabricollis* et *gallicus*, considérant le 1er comme une simple variété de coloration du second, je croirais n'avoir pas besoin de comparer ces deux insectes. — Indépendamment de la coloration des pattes, qui semble être constante chez l'un et l'autre, les différences sont les suivantes : Le *glabricollis* est plus large, ses élytres sont moins allongées, plus ovales, plus acuminées, plus déclives en arrière ; le rebord latéral est plus étroit, la base est moins arquée ; outre les points ombiliqués du 3e intervalle, il en existe quelques autres sur les 4e ou 5e ; le corselet est plus court, notablement plus élargi à la base et plus rétréci en avant, moins ponctué dans ses impressions qui sont plus légères ; le rebord marginal est moins élevé ; les articles des antennes sont plus étroits à leur extrémité.

L'espèce dont il se rapproche le plus est le *brevis* ; mais il est plus convexe que ce dernier, les élytres sont un peu moins courtes, les points ombiliqués ne forment pas une rangée normale sur le 5e intervalle ; le corselet se rétrécit plus régulièrement de la base jusqu'aux angles antérieurs ; les angles de la base sont moins relevés, plus aigus et les deux fossettes sont moins profondes.

23. **C. Pirazzolii.**

Long. 10. — El. 6. — Lat. 4 m.

D'un noir brillant ; deux premiers articles des palpes labiaux et base du 1er article des antennes testacés.

Tête finement ridée transversalement, les rides entremêlées de quelques points très-petits ; 3e article des antennes un peu plus long que le 4e. Yeux peu saillants, corselet court, rétréci en avant, sinué après le milieu et dilaté à la base, qui est aussi large que la base des élytres ; les angles antérieurs sont saillants et aigus ; le milieu de la base est échancré et ses angles sont arrondis ; toute la surface est couverte de rides ondulées ; convexe au milieu, elle s'aplanit vers les angles postérieurs ; les deux fossettes sont larges, presqu'arrondies ; le sillon longitudinal ne dépasse pas l'impression postérieure, qui est bien marquée ; toute la base est rugueuse et parsemée de petits points, sauf dans son milieu.

Les élytres sont oblongues, subcylindriques, peu rétrécies aux épaules qui sont bien saillantes, faiblement sinuées vers l'extrémité ; la surface est convexe ; les stries sont profondes, ponctuées ; le 7e intervalle se rétrécit et se relève vers la base ; le 3e porte 3 points ombiliqués contre la 3e strie. — Les épisternes du métathorax sont carrés, finement ponctués ; le dessous du corselet est légèrement granuleux. Les tibias postérieurs portent de chaque côté quelques poils rigides.

Italie centrale. Ombrie (Piceno).

J'ai maintenu le nom donné par M. Von Bruck à cet insecte, dont plusieurs individus des deux sexes ont été trouvés par M. Pirazzoli.

24. C. zabroides.

Cet insecte a beaucoup d'analogie avec le *C. alternans* ; cependant il s'en distingue bien par ses élytres d'un noir bleuâtre, surtout à l'extrémité, plus courtes, plus ovales, son corselet beaucoup plus rétréci en avant, tout à fait trapézoïdal, la région des angles postérieurs tout aussi aplanie (les angles sont à peine redressés), sa base beaucoup plus échancrée, de manière à faire paraître les angles prolongés en arrière ; les antennes sont plus épaisses.

J'en ai vu deux individus de Perse ; mais, comme différentes collections en renferment des exemplaires de Trébizonde, qui ont été confondus avec des *C. arcuatus*, il n'est pas inutile d'insister sur les caractères qui distinguent les deux espèces.

Chez l'*arcuatus*, les élytres n'ont pas de reflet bleuâtre ; elles sont plus convexes, plus distinctement sinuées en arrière ; les intervalles 3 et 5 sont marqués de 5 à 7 gros points ombiliqués ; le corselet est un peu moins court, les côtés sont rougeâtres et rebordés en forme d'ourlet ; la base n'est pas déprimée sur les côtés, ni relevée aux angles qui sont droits et prolongés ; le point ombiliqué est situé au dessus des angles contre le bord latéral, et non contre le bord basal ; le 1er article des antennes est d'un testacé ferrugineux ; les yeux sont plus saillants.

Je laisse à cet insecte le nom sous lequel je l'ai trouvé dans la collection de M. Reiche.

25. C. alternans Falderm. Faun. transc. I, p. 46.

♂ Long. 9. — El. 5 1/4. — Lat. 4 m.
♀ » 11. » 6 1/2. » 5 m.

Noir, antennes couleur de poix avec la base du 1er article rougeâtre. Le corselet est court, transversal, faiblement rétréci en avant, s'élargissant légèrement jusqu'à la base, où il est de la largeur des élytres ; le bord antérieur est très-échancré, les angles sont très-avancés, aigus. La base est arquée en dedans ; ses angles sont un peu

aigus, mais non pointus ; il n'existe point, sur les côtés, de rebord en forme d'ourlet ; la gouttière latérale est large, s'écartant du bord vers le milieu et descendant jusque vers le milieu de chacun des côtés de la base ; l'espace entre la gouttière et les angles postérieurs est très-relevé ; les fossettes ordinaires sont remplacées par quelques rugosités, parmi lesquelles on distingue quelques points ; on voit aussi un petit nombre de points vers les angles. Le point ombiliqué des angles postérieurs est situé plus près de la base que du bord externe.

Les élytres sont oblongues, presque parallèles, non sinuées vers l'extrémité ; les épaules sont un peu saillantes ; les stries sont profondes, légèrement ponctuées ; les intervalles sont convexes ; les 3e, 5e et 7e sont distinctement plus étroits et plus relevés que les autres chez les ♂ (1) ; chez les ♀, les élytres sont plus ternes, les intervalles plus plans, les alternations de largeur peu distinctes. La 3e strie porte 3 points pilifères.

Les épisternes du métathorax sont plus courts que larges, plutôt chagrinés que ponctués.

Transcaucasie, Taurus.

M. de Chaudoir, qui a pris cet insecte dans les montagnes d'Abbastouman, nous apprend qu'il se tient sous les feuilles sèches des Daphne.

26. **C. arcuatus** Gaut. Mitth. III, 1870, p. 257.

♂ Long 8 1/2. — El. 5 1/2. — Lat. 4 m.
♀ » 10 » 6 1/2 » 5 m.

Noir, bords du corselet rougeâtres ; palpes et antennes testacés ; les articles 2-5 de ces dernières tachés de noir ; pattes brunes. Corselet court, très-rétréci en avant, faiblement arrondi sur les côtés ; presqu'aussi large à la base que les élytres ; les angles antérieurs sont saillants, mais arrondis ; ceux de la base sont absolument droits ; leur pointe n'est pas obtuse ; la base même est échancrée au milieu, sinuée avant les angles. La surface est convexe, peu aplanie même en arrière, si ce n'est vers les angles ; les fossettes sont à peine distinctes, ridées et parsemées de points fort petits et peu nombreux ; les bords latéraux du corselet sont finement rebordés ; le point angulaire est situé au dessus des angles, contre le bord latéral. — Les élytres sont ovales, un peu rétrécies en arrière ; les côtés ne sont nullement parallèles, mais régulièrement arqués, légèrement sinués en arrière ; la surface est un peu convexe, les stries sont fines, les dernières seules sont distinctement ponctuées ; les inter-

(1) Faldermann ne dit rien de ce caractère qui, cependant, l'a probablement déterminé dans le choix du nom.

valles sont légèrement convexes ; le 3e porte, contre la 3e strie, 5-7 points ombiliqués ; les derniers sont appuyés contre la 3e strie ; le 5e intervalle porte une série de points semblables. — Les épisternes du métathorax sont plus courts que longs, finement ponctués. — Les pattes sont assez courtes et épaisses, surtout les antérieures.

Anatolie.

27. C. lissoderus.

Long. 10. — El. 6 1/2. — Lat. 4 1/2 m.

D'un noir brillant ; élytres un peu verdâtres ; parties de la bouche, antennes et pattes testacés ; prosternum et revers des élytres bruns ; les segments abdominaux 3-5 sont bordés de testacé.

Antennes grêles, 3e article de très-peu plus long que le 4e. Les yeux sont peu saillants ; sous un très-fort grossissement, on voit que le vertex et le corselet sont finement et vaguement ponctués. Le corselet est un peu plus court que large, rétréci antérieurement à partir du milieu ; les côtés tombent à angle droit sur la base qui est tronquée ; les angles antérieurs sont saillants, aigus ; les angles postérieurs sont très-droits, mais leur pointe est obtuse ; la surface est convexe, la gouttière marginale presqu'indistincte ; toute la base est uniformément convexe, sans fossettes apparentes ; les côtés vers les angles portent quelques petits points épars ; le sillon longitudinal est très-fin, les deux sillons transversaux sont à peine marqués ; le rebord marginal est peu relevé. — Les élytres sont ovales-oblongues, peu rétrécies aux épaules, non sinuées à l'extrémité, aplanies sur le dos ; les épaules sont carrées, mais non saillantes ; les stries sont fines, mais profondes, les externes seules sont légèrement ponctuées ; la 3e porte une douzaine de gros points, la 5e sept ou huit ; le 7e intervalle est faiblement relevé vers sa base.

Les épisternes du métathorax sont plus courts que larges, finement ponctués ; le dessous du corselet est un peu ridé.

Samsoun (Anatolie). M. Schaufuss m'a communiqué le ♂ ; la ♀ se trouve dans la collection de M. de Chaudoir.

28. C. lævicollis.

Long. 13. — El. 8. — Lat. 5 3/4 m.

D'un noir brillant ; élytres un peu plus ternes ; parties de la bouche, antennes (sauf le 1er article, qui est testacé) et pattes d'un brun rougeâtre.

Assez voisin du *C. lissoderus*, dont il diffère par ses antennes un peu plus épaisses et dont le 3e article est distinctement plus long que le 4e ; les yeux sont plus saillants ; le corselet est plus court, plus élargi au milieu, plus rétréci en avant et en arrière ; le milieu

de la base est faiblement échancré, les angles antérieurs sont plus saillants; la surface est encore plus convexe; le sillon longitudinal est plus profond; la gouttière latérale est plus marquée; la base et les fossettes sont impressionnées de même, mais à peine y distingue-t-on 2 ou 3 très-petits points. — Les élytres ont leurs épaules plus saillantes; le 7e intervalle est plus relevé vers la base; les stries sont semblables, mais la 3e seule porte 10 à 12 gros points.

Les épisternes du métathorax sont carrés.

Il n'est peut-être pas inutile de faire remarquer que cette espèce ne peut pas être confondue avec le *C. glabricollis*, le corselet de ce dernier étant trapézoïdal, tandis que celui du *lævicollis* est presque carré.

Arménie. 1 ind. ♀. Coll. de Chaudoir.

Je maintiens le nom sous lequel cet insecte est désigné dans la collection de M. de Chaudoir. M. Gautier qui, dit-il, ne l'y a vu qu'un instant (Mitth. II. 167), en a fait l'objet d'une note qui n'en donne pas même une idée.

29. **C. montivagus** Dej. Spec. V. 710.

Long. 10 1/2. — El. 7. — Lat. 2 3/4 m.

Tellement voisin du *luctuosus* (typique) que l'on peut s'étonner de ce que Dejean ne l'ait pas comparé à cette espèce plutôt qu'au *fulvipes* avec lequel il n'a guère de rapports.

Il est de la taille des individus moyens du *luctuosus* et coloré de même ; le corselet est un peu plus long, plus étroit, plus rétréci dans sa moitié inférieure ; le bord antérieur est plus échancré, ce qui rend les angles plus saillants; la base est sinuée; sa ponctuation et la forme des fossettes sont semblables; la gouttière qui longe les côtés est un peu plus profonde. Les élytres sont plus arrondies à partir de la base, plus ovales, moins rétrécies à l'extrémité; les stries et les intervalles sont disposés de même, mais les premières sont encore moins distinctement ponctuées; on ne voit que 5 ou 6 points ombiliqués sur le 3e intervalle, et 2 ou 3 à l'extrémité du 1er; il n'y en a aucun sur le 5e. Les épisternes du métathorax sont un peu moins courts, ponctués; les soies à l'intérieur des tibias postérieurs sont plus nombreuses. Les crochets des tarses sont plus finement denticulés.

Je ne connais que 2 individus de cette espèce (♂ et ♀). Ce sont les types de Dejean. — Montagnes de la Sicile.

30. **C. luctuosus** Dej. Spec. III, p. 69, n° 5.

Dejean a décrit sous ce nom un *Calathus*, dont il avait reçu des exemplaires que le comte de Hoffmannsegg avait rapportés du Por-

tugal. Sa collection en renferme encore deux individus : un de chaque sexe. Cet insecte fait partie d'un groupe qui est propre au Portugal et à l'Espagne occidentale, et qui est caractérisé par ses épisternes métathoraciques courts ; son corselet très-convexe au centre, à base sinuée ; ses élytres bombées et s'abaissant brusquement au tiers postérieur ; le 3e intervalle portant une série de nombreux points ombiliqués ; les 5e et 7e, parfois même le 1er, portent souvent des points semblables, mais il est rare qu'ils s'étendent jusqu'à la base ; le rebord basal est très-régulièrement arqué, il est notablement plus élevé à l'épaule que vers l'écusson ; le 7e intervalle est ordinairement plus étroit que les autres, et caréné vers sa base.

On a établi dans ce groupe une demi-douzaine d'espèces, parfaitement justifiées si l'on ne voit que des individus bien choisis, mais dont il devient extrêmement difficile de tracer les limites, lorsque l'on se trouve en présence, comme je le suis en ce moment, de cinq à six mille individus de provenances diverses : Portugal (Serras d'Estrella et de Gerez, Bassin du Tage, Algarves), Espagne (Asturies, Sierras de Gredos et de Guadarrama, Peña de Francia, Escorial et Madrid).

Je vais d'abord exposer les caractères des espèces qui ont été décrites.

C. luctuosus Dej.

Il se distingue des espèces voisines à épisternes carrés, par son corselet en ovale court, à peine un peu moins rétréci à sa base qu'à sa partie antérieure ; ses côtés sont presqu'entièrement arrondis, surtout à leur moitié antérieure ; les angles antérieurs sont déprimés, avancés, aigus ; ceux de la base sont arrondis ; la base même n'est que faiblement échancrée au centre ; les côtés sont assez finement rebordés ; la gouttière qui les longe, est interrompue au quart postérieur, où la surface du corselet se relève ; les fossettes sont larges, mais peu profondes, ponctuées, de même que l'intervalle qui les sépare des angles postérieurs ; contre ces angles, on remarque une dépression ponctuée, qui simule une seconde fossette ; souvent quelques petits points remontent le long des côtés ; le milieu de la base est ordinairement dépourvu de ponctuation, mais il porte quelques petites stries longitudinales.

Les élytres sont oblongues-ovales, plus larges dès la base que la base du corselet, notablement rétrécies à l'extrémité, arrondies sur les côtés, très-convexes, profondément striées dans les deux sexes, les stries rarement ponctuées ; le 3e intervalle porte, contre la 3e strie, depuis la base jusqu'à l'extrémité, de 6 à 10 gros points ombiliqués ; parfois cependant les derniers sont plus rapprochés de la 2e strie : on remarque souvent des points semblables sur le 5e inter-

valle, quelquefois vers l'extrémité du 7e, plus rarement on en voit un ou deux sur le milieu du 1er intervalle ; indépendamment du point préscutellaire, situé à la base de la 1re strie, on en voit souvent un autre à la base de la 2e strie. Les 3e, 5e et 7e intervalles sont ordinairement plus larges que les autres, souvent même ils sont distinctement plus élevés, surtout en arrière. — Les antennes sont rougeâtres, sauf les articles 2, 3 et 4, qui sont presqu'entièrement noirs.

J'ai considéré comme type celui des exemplaires de la collection Dejean qui concorde avec la description. Aucun de tous les autres que j'ai vus ne s'y rapporte complétement, pas même ceux de la collection Hoffmannsegg, qui se trouvent au Musée de Berlin, et dont M. Gerstaecker a bien voulu faire la vérification. Il m'a été impossible de savoir, d'une manière précise, dans quelle partie du Portugal le comte de Hoffmannsegg a recueilli ces insectes ; je pense cependant qu'ils viennent de la région du Tage, ou de celle qui est située au nord de ce fleuve.

Les individus recueillis en juin 1871, par M. C. Van Volxem à Foya et Monchique (Algarves), se rapprochent beaucoup du type : ils sont tous un peu plus petits ; les élytres sont moins déclives en arrière ; le corselet a ses côtés postérieurs obliques et non arqués ; il est moins convexe, surtout vers la base, où les fossettes sont peu profondes et faiblement ponctuées ; l'espace entre les fossettes et les angles est plan, lisse ; les élytres sont un peu plus courtes, plus larges en arrière ; le 3e intervalle est multiponctué, le 5e ne l'est que vers l'extrémité. Tous les individus sont d'un brun plus ou moins clair ; les plus foncés ont la suture et les marges du corselet testacées.

J'ai sous les yeux des *C. luctuosus* bien typiques venant de diverses parties montagneuses du Portugal, ainsi que des Sierras de Gredos et Peña de Francia, mais, chez les individus de l'Espagne, il est rare que les séries de points sur les 5e et 7e intervalles soient aussi marquées que chez les individus du Portugal.

C. hispanicus Gaut. Mitth. II. 253.
C. lugens Vuillef. Ann. Soc. Ent. de Fr. 1866. 346.

Très-voisin du *C. luctuosus* et sujet aux mêmes variations de taille. Les élytres sont ordinairement un peu moins convexes, plus fortement ponctuées ; il n'y a régulièrement qu'une seule série de points ombiliqués (sur le 3e intervalle) ; rarement on en voit un ou deux vers l'extrémité du 5e intervalle ; le corselet est plus long, moins élargi vers le milieu, et, par conséquent, les côtés de la moitié antérieure sont moins arrondis ; ceux de la moitié inférieure sont coupés

plus droit, quelquefois même ils sont sinués et dilatés. On rencontre assez souvent des individus à corselet plus court, plus rétréci vers la base, à angles antérieurs plus avancés ; ces individus, trouvés au milieu de ceux de forme typique, et se fondant insensiblement dans la forme de ces derniers, me semblent ne pouvoir en être séparés, comme on serait tenté de le faire si l'on ne voyait que des individus extrêmes.

Les différences essentielles avec le *C. luctuosus* résident dans la moindre courbure des côtés antérieurs du corselet, dans les angles de la base plus droits, la forte ponctuation des stries, l'absence habituelle de points ombiliqués sur les 5e et 7e intervalles.

Portugal (Sierras de Gerez et d'Estrella), Espagne (Sierra de Gredos, Peña de Francia, Guadarrama).

C. Uhagoni Gaut. Mitth. III. (1870), p. 260. 5.

J'ai sous les yeux deux individus, ♂ et ♀, appartenant à M. Uhagon, qui ont servi à la description de M. Gautier. L'insecte a de grands rapports avec le *C. Vuillefroyi*, mais il en diffère par ses élytres moins planes, ses intervalles plus convexes, ses stries aussi fortement ponctuées que celles de l'*hispanicus*. Le corselet est plus étroit, ce qui le fait paraître plus allongé ; plus arrondi vers les angles antérieurs, se rétrécissant dès après le milieu, sinué au dessus des angles postérieurs, ce qui occasionne la saillie de ces derniers, qui, du reste, ne sont pas *acutissime projecti*, mais obtus ; les fossettes de la base sont moins profondes, plus larges et finement ponctuées jusqu'aux angles ; le sillon longitudinal est moins profond à la base. Pour le surplus, le *C. Uhagoni* ressemble au *C. Vuillefroyi*.

Les individus communiqués par M. Uhagon viennent des montagnes de Baños de Montemayor ; j'en ai vu beaucoup d'autres des Sierras d'Estrella, de Gredos et de Peña de Francia.

C. Vuillefroyi Gaut. Mitth. II. 286.

De même coloration que le *C. luctuosus* ; plus étroit dans toutes ses proportions ; tête plus petite, yeux moins saillants. Le corselet est en carré allongé, légèrement arqué dans son tiers antérieur, ensuite coupé droit (parfois légèrement sinué) jusqu'aux angles postérieurs dont la pointe est obtuse ; la base est échancrée au milieu ; la surface est plus plane que celle de l'*hispanicus* ; les fossettes sont plus légèrement ponctuées, plus larges, plus profondes, et l'espace entre elles et les angles est relevé ; la partie inférieure de la gouttière latérale s'approfondit subitement de manière à simuler une seconde fossette allongée. Les élytres sont notablement plus longues, plus parallèles

que chez l'*hispanicus*, moins acuminées à l'extrémité, planes en dessus, non déclives en arrière; les stries sont simples (parfois cependant les stries externes sont légèrement ponctuées); les intervalles sont plans; le 3e porte une série d'environ dix gros points ombiliqués.

Guadarrama, Escorial, la Granja. J'en ai même vu de la Sierra d'Estrella.

La variété du *C. lugens* signalée par M. de Vuillefroy appartient au *C. Vuillefroyi.*

J'ai examiné longtemps et avec la plus grande attention un nombre considérable de ces *Calathus* provenant des régions montagneuses du Portugal et de l'Espagne occidentale, et je suis arrivé à la conviction que les *Calathus luctuosus*, *hispanicus*, *Uhagoni*, *Vuillefroyi*, ainsi que d'autres formes intermédiaires, ne sont que des modifications d'une même espèce, dont les seuls caractères invariables sont : des épisternes carrés, des élytres à 3e intervalle au moins multiponctué, un corselet à fossettes ponctuées.

La convexité des élytres, très-forte dans le *luctuosus* typique, diminue chez les individus du sud du Portugal et de l'ouest de l'Espagne centrale; elle est moindre encore chez l'*hispanicus*, et disparaît complétement chez le *Vuillefroyi.*

La ponctuation des stries est très-prononcée chez l'*hispanicus*, nulle chez la plupart des *luctuosus* (elle existe cependant dans le type de Dejean), et s'efface chez le *Vuillefroyi.*

La présence de points ombiliqués sur le 5e intervalle est la règle dans les *luctuosus* de Portugal et même dans les *hispanicus* de ce pays; ces points envahissent souvent le 7e et même le 1er intervalle; ils n'existent plus qu'en très-petit nombre et exceptionnellement chez tous les individus de l'Espagne, même chez ceux qui, comme la var. 2 (voy. ci-après) ne peuvent que difficilement être distingués du *luctuosus.*

La forme du corselet, très-caractérisée chez le *luctuosus* typique et chez l'*hispanicus* (type et surtout *Uhagoni*), se modifie insensiblement, de telle sorte que des *luctuosus* ont la partie antérieure moins arrondie et la moitié inférieure droite, et que des *hispanicus* (var. 2) présentent presqu'exactement la même conformation que celle du *luctuosus.*

Voici l'ordre dans lequel me paraissent pouvoir être rangées les diverses formes du *C. luctuosus* :

C. luctuosus.

VAR. 1. Élytres plus courtes.

VAR. 2. Élytres un peu moins convexes, stries fortement ponctuées, 5e intervalle

rarement ponctué ; corselet moins élargi au dessus du milieu, moins arrondi avant les angles antérieurs.

VAR. 3. Élytres moins convexes, stries fortement ponctuées, 5ᵉ intervalle rarement ponctué ; corselet encore moins arrondi avant les angles antérieurs, côtés parallèles. *hispanicus*.

VAR. 4. Corselet plus étroit, sinué avant les angles postérieurs, qui sont saillants. *Uhagoni*. G.

VAR. 5. Petite taille ; corselet étroit, allongé, légèrement rétréci dans sa moitié inférieure ; stries souvent ponctuées ; 3ᵉ, 5ᵉ et 7ᵉ intervalles comme dans le type. *minutus* G.

VAR. 6. Comme le *hispanicus*, mais corselet plus court, surtout chez les ♀, un peu rétréci et arqué en arrière.

VAR. 7. Corselet ordinairement plus court et plus rétréci en arrière que chez l'*hispanicus*; élytres planes, faiblement ponctuées. *Vuillefroyi*. G.

31. C. Heydeni.

Les caractères de cette espèce, que j'admets comme légitime, consistent surtout en ce que la base du corselet est tronquée, que ses angles sont absolument droits, à peine obtus. Le corselet est large, en carré transversal, à côtés droits, ne se rétrécissant que faiblement vers les angles antérieurs qui sont ordinairement moins saillants que chez le *luctuosus*; la surface postérieure s'aplanit très-sensiblement de chaque côté et les angles (bien droits, à peine obtus) sont largement relevés ; les fossettes sont peu profondes et très-faiblement ponctuées ; la base est aussi large que celle des élytres ; elle est tronquée. — Les élytres sont un peu aplanies sur le dos ; les stries ne sont nullement ponctuées ; le 3ᵉ intervalle seul porte une série de points ombiliqués, cependant chez quelques individus on voit un ou deux points sur le 5ᵉ intervalle. — Les épisternes du métathorax sont carrés.

J'ai conservé le nom donné par M. de la Brûlerie à cet insecte.

Portugal (Sierra de Gerez).

32. C. brevis. Gaut. Mitth. II, 112, 242.

♂ Long. 11. — El. 6. — Lat 4 1/2 m.
♀ » 12 1/2. — El. 7 1/2. — Lat. 5 1/4 m.

Élytres d'un noir terne dans les deux sexes, courtes, larges dès la base, arrondies sur les côtés, très-rétrécies à l'extrémité ; stries profondes, à ponctuation indistincte, si ce n'est dans les stries externes ; les intervalles sont convexes, les 1ᵉʳ, 3ᵉ, 5ᵉ et 7ᵉ sont plus étroits, le 5ᵉ est caréné dans sa première moitié ; il y a une série d'environ 10 gros points ombiliqués dans le 3ᵉ, et une autre série de points semblables, un peu moins nombreux, dans toute l'étendue du 5ᵉ.

Le corselet est court, presque de la largeur des élytres à sa base,

se rétrécissant notablement jusqu'aux angles antérieurs qui sont très-déprimés et peu avancés; le tiers inférieur des côtés est droit, les deux tiers supérieurs sont arqués; la base est tronquée et ses angles sont coupés droit avec la pointe arrondie. La surface est très-convexe au milieu, aplanie vers les côtés, et surtout vers les angles postérieurs qui sont déclives; les fossettes basales sont profondes et arrondies, fortement ponctuées, mais la ponctuation ne s'étend guère au-delà.

Portugal (Sierra d'Estrella). Espagne (Galice).

33. **C. bæticus.** Ramb. F. Andal. p. 79.

♂ Long. 10. — El. 6. — Lat. 4 m.
♀ » 13 1/2 » 8. » 5 m.

D'un noir brillant chez le ♂; élytres un peu ternes et soyeuses chez la ♀. Palpes couleur de poix; antennes d'un brun rougeâtre, les articles 2-4 noirs.

Les yeux sont moins saillants que chez le *C. luctuosus*. Le corselet est étroit, plus long que large, élargi et arrondi un peu au-delà du milieu, rétréci ensuite jusqu'à la base; les angles antérieurs sont peu avancés, ceux de la base sont très-obtus, presqu'arrondis. La base est fortement échancrée au milieu. La surface est très-convexe, un peu aplanie vers la base qui est lisse; les deux fossettes sont situées plus près du bord externe que du milieu; elles sont larges, très-profondes et portent quelques points entremêlés de rugosités; l'espace entre les fossettes et les angles n'est nullement aplani; le point ombiliqué angulaire est situé un peu *plus haut* que l'angle. Le bord marginal est finement et régulièrement rebordé. — Les élytres sont oblongues, notablement plus larges à la base que la base du corselet, très-rétrécies à l'extrémité; les côtés sont entièrement et régulièrement arqués, à peine distinctement sinués à l'extrémité chez la ♀. Le rebord basal est en arc de cercle, plus relevé aux épaules que vers l'écusson. La surface est convexe; les stries sont profondes, ordinairement presque lisses, surtout chez le ♂; les intervalles sont égaux, un peu convexes; le 7e est moins caréné que chez le *C. luctuosus*; le 3e porte, contre la 3e strie, 5 ou 6 points ombiliqués beaucoup plus gros chez le ♂ que chez la ♀. — Épisternes plus courts que larges à leur base, lisses.

Andalousie. — Sierra Nevada. Ronda Alcoy. Jaen.

34. **C. rotundatus,** J.-Duval. Gen. des Col. p. 26, note 1.

Long 12 1/2. — El. 7 1/2. — Lat. 5 1/4 m.

Noir, plus brillant sur le corselet que sur les élytres; palpes et

antennes testacés, sauf les 4 premiers articles de celles-ci, qui sont plus ou moins tachés de noir. Les paraglosses sont plus longues que la languette ; les deux derniers articles des palpes sont égaux ; le labre est légèrement échancré. Les yeux sont plus saillants que dans le *cisteloïdes* ; le point oculaire inférieur est situé plus bas que la base de l'œil. Le corselet est plus court que large, un peu plus étroit vers la base, très-arrondi sur les côtés, fortement échancré à la base et à la partie antérieure ; les angles antérieurs sont très-avancés, ceux de la base, très-arrondis et à peine distincts ; les rebords marginaux sont très-réguliers, peu relevés ; les fossettes sont larges, mais très-peu profondes, lisses ; les impressions transversales sont toutes les deux bien marquées ; le sillon longitudinal les dépasse à peine. — Les élytres sont beaucoup plus larges que le corselet, ovales, un peu rétrécies et légèrement sinuées en avant, élargies et arrondies après le milieu. La surface est très-convexe ; le sillon basal est plus relevé vers l'écusson qu'aux épaules ; les stries sont finement ponctuées et les intervalles un peu relevés ; le 7e ne forme pas une carène à la base ; le 3e porte deux points ombiliqués contre la 3e strie ; les points sur le 9e intervalle sont nombreux et serrés. Les épisternes du métathorax sont beaucoup plus courts que larges. Les crochets des tarses sont finement dentelés.

Portugal (Sierra d'Estrella). Espagne (Galice).

35. C. acuticollis.

Long. 10. — El. 6. — Lat. 4 1/2. m.

Insecte des plus faciles à reconnaître, du premier coup d'œil, à sa tête profondément enfoncée dans l'échancrure du corselet.

D'un brun de poix, élytres noires ; 1er article des antennes d'un testacé rougeâtre, les autres (surtout les 2-4) plus ou moins tachés de brun ; pattes d'un brun assez clair.

La tête est forte, convexe, lisse, beaucoup moins impressionnée que chez le *C. fuscus ;* les yeux sont à peine saillants. — Le corselet est carré, à peine un peu rétréci vers son extrémité antérieure ; les côtés sont droits, et ne sont légèrement arqués que vers les angles antérieurs, qui sont extrêmement avancés et aigus, et atteignent le milieu des yeux, de sorte que la tête se trouve profondément enchâssée dans le corselet. La base est tronquée, et ses angles sont droits ; les rebords latéraux sont minces et tranchants ; la gouttière qui les longe, est large et profonde ; la surface est assez plane, entièrement et finement chagrinée ; les rugosités sont plus fortes et entremêlées de quelques petits points dans les fossettes basales, qui sont peu profondes ; les sillons transversaux sont bien marqués.

Les élytres sont ovales, à peine un peu plus larges à la base que la

base du corselet, beaucoup plus élargies au milieu que celles du *C. fuscus*, plus convexes, plus profondément striées, portant de même deux très-petits points dans la 3e strie ; les points ombiliqués disposés le long du 9e intervalle sont plus nombreux et plus serrés. — Les épisternes du métathorax sont larges et carrés.

Liban. 1 ind. ♀ (M. de la Brûlerie).

36. **C. rubripes,** Dej. Spec. V. 709.

Long. 13 1/2. — El. 7 1/2. — Lat. 6 m.

D'un noir brillant, tant en dessus qu'en dessous, légèrement verdâtre sur les élytres ; pattes et 1er article des antennes d'un rouge ferrugineux ; les autres articles des antennes sont d'un brun rougeâtre, plus ou moins marqués de noir, surtout les 2-5. Le corselet n'est pas plus long que large, plus étroit à la base qu'en avant ; sa plus grande largeur est au milieu ; de là il est arqué jusqu'aux angles antérieurs, qui sont arrondis et peu avancés ; la moitié postérieure est coupée obliquement ; la base est très-échancrée au milieu, arrondie sur les côtés, de même que les angles. La surface est convexe au milieu, aplanie au quart postérieur, où l'on voit, de chaque côté, une fossette large et un peu arrondie ; toute la base est rugueuse et parsemée de quelques très-petits points ; des points plus gros, mais peu nombreux, sont dispersés vers les angles. — Les élytres sont beaucoup plus larges que le corselet, en ovale un peu allongé, ni rétrécies, ni sinuées en arrière ; la surface est convexe, mais moins que chez le *luctuosus* ; les stries sont profondes et paraissent lisses ; les intervalles, surtout les externes, convexes ; le 3e porte une série d'une douzaine de points ombiliqués, la plupart contre la 3e strie ; 2 ou 3 points semblables se voient dans la 2e moitié du 5e intervalle. La carène basale est très-arquée, relevée à l'épaule ; le 7e intervalle est moins caréné à sa base que chez le *luctuosus*. Les épisternes du métathorax sont carrés, rugueux. Les soies à l'intérieur des tibias postérieurs sont plus nombreuses que chez le *luctuosus*. Les palpes maxillaires ont leur article pénultième plus long que le dernier : celui-ci est très nettement tronqué.

Le ♂ est fort peu répandu : il en existe un individu dans la collection de M. Dohrn, et un autre au Museum de Paris ; ses tarses sont dilatés comme dans les autres espèces du genre.

Lombardie.

37. **C. cisteloïdes,** Illig. K. Pr. 163. 27.

(Voy. pour la Syn. : Schaum D. I. I, 390 — excl. *distinguendus.*)

C. subsimilis Gaut. Mitth. III, 259. — Var. *C. intermedius* Gaut. Mitth. II, 110. 248.

Long 10 à 12. — El. 6 1/2 à 7 1/2. — Lat. 4 à 4 1/2 m.

Cet insecte est l'un des carabiques les plus répandus ; si j'en donne

ici la description, c'est moins pour le faire connaître que pour insister sur les caractères que j'aurai à signaler en y comparant les espèces voisines.

Sa couleur est un noir brillant, souvent un peu verdâtre sur les élytres ; celles-ci sont ternes chez la ♀. Les palpes sont ferrugineux avec l'extrémité testacée. Les antennes sont de cette dernière couleur ; leurs articles 2, 3 et 4 sont ordinairement d'un brun noirâtre ; les autres articles sont longés de chaque côté par une ligne obscure. Les pattes sont le plus souvent ferrugineuses avec les tarses noirs ; parfois cependant, les cuisses et les tibias sont d'un brun de poix.

La tête est ovale, un peu rétrécie en arrière des yeux, qui sont hémisphériques et ne paraissent peu saillants que parce que leur orbite postérieur est assez développé ; elle est parsemée de très-petits points peu serrés et inégalement disposés, et de rides obliques peu distinctes. — Le corselet est aussi long que large, rétréci en avant ; le bord antérieur est échancré ; ses angles sont saillants, arrondis, déprimés ; le milieu de la base est tronqué, dépourvu de rebord ; les côtés sont arqués et un peu prolongés en arrière ; les angles sont obtus, souvent même arrondis ; les bords latéraux sont parfaitement droits, parallèles jusqu'au milieu, où ils sont arqués, et vont en se rétrécissant ; la marge est étroite, régulière ; la gouttière qui la longe depuis les angles antérieurs, s'écarte du bord dès le milieu, et se dirige sur le 1er quart de la base, où elle forme un pli très-distinct, qu'il ne faut pas confondre avec les fossettes basales ; celles-ci sont situées au milieu de chacun des côtés ; elles sont larges, mais peu profondes, si ce n'est au centre, où l'on voit un sillon oblique bien marqué ; elles sont plus ou moins fortement ponctuées, et la ponctuation s'étend souvent tout le long de la base, sauf au milieu. La surface du corselet est assez plane ; le sillon longitudinal dépasse rarement les impressions transversales antérieure et postérieure. Le point ombiliqué de la base est placé dans les angles mêmes.

Les élytres sont oblongues, un peu plus larges que le corselet à la base, faiblement élargies vers le milieu, d'où elles se rétrécissent jusqu'à l'extrémité, qui est un peu sinuée et acuminée ; les ♀ sont plus élargies au milieu. La marge est étroite, et ne s'élargit qu'un peu au dessous des épaules jusqu'avant le milieu. Le rebord basal est arqué, beaucoup plus relevé aux épaules, où il forme une petite saillie. La surface est assez plane ; les intervalles sont peu convexes, égaux en largeur, sauf le 7e, qui se rétrécit vers la base, où il forme une carène élevée. Les stries sont en général assez fines et non ponctuées ; parfois cependant les stries externes portent une ponctuation distincte ; on voit sur le 3e intervalle une ligne d'une douzaine de gros points pilifères ; ceux de la partie antérieure de l'élytre sont

contre la 3e strie et ceux de la dernière moitié s'appuient contre la 2e strie ; le 5e intervalle porte des points semblables, mais tous touchent à la 5e strie. — En dessous, le corselet est très-finement chagriné ; le métasternum (dont les épisternes sont allongés) et le mésosternum sont plus ou moins fortement ponctués. — L'abdomen est lisse.

Je viens de décrire le type, dont j'ai sous les yeux des individus du centre, du nord et du midi de l'Europe, Suède, Angleterre, Allemagne, Belgique, France, Espagne, Portugal, Russie méridionale, Sicile, Algérie.

Cette espèce varie beaucoup, surtout dans la forme et la sculpture du corselet. Voici ses principales variétés :

a.) Dans la forme normale, la moitié inférieure des côtés est formée par une ligne droite qui tombe sur la base. Parfois ces deux lignes divergent en arrière, de sorte que la base même est élargie.

b.) Il arrive aussi que la moitié antérieure du corselet ne se rétrécit que faiblement, et alors le corselet est presque carré.

c.) Les angles antérieurs sont ordinairement très arrondis ; quelquefois cependant ils sont presque droits, quoique leur extrémité reste toujours obtuse.

d.) Les élytres peuvent être courtes, plus ovales. C'est sur de petits individus de cette variété, ayant en outre les angles du corselet moins arrondis et les pattes couleur de poix, que M. Gautier a établi son *C. intermedius*. Les individus que j'ai examinés, proviennent des Pyrénées et de l'Espagne.

La forme du corselet et la couleur des pattes ne sont nullement constantes.

e.) M. Perez Arcas m'a communiqué un individu de Puerto de Pajares, chez lequel les intervalles 2, 4 et 6 des élytres sont très-distinctement relevés.

f.) Le nombre et la disposition des points ombiliqués sur les 3e et 5e intervalles ne varient guère ; on en voit parfois 2 ou 3 sur les 2e, 4e ou 7e intervalles ; je possède un individu, venant du Jura, où le 5e intervalle ne porte que 3 points placés tout à l'extrémité ; mais je ne connais, même dans la collection Dejean, aucun individu sur lequel ces points fassent défaut. Il est probable que l'observation de Dejean (p. 67) s'applique à des *gallicus*, que Dejean confondait avec le *cisteloïdes*.

38. **C. distinguendus** Chaud. Car. Cauc. p. 124, n° 138.
Long. 10 1/2. — El. 6 1/2. — Lat. 4 1/2 m.

M. de Chaudoir a établi cette espèce, tout en conservant quelques doutes sur sa validité.

J'ai examiné avec attention les 4 individus que renferme sa col-

lection, et l'ensemble de leurs caractères me porte à croire qu'ils diffèrent essentiellement des espèces de ce groupe. Les élytres sont plus courtes que celles du *C. cisteloides*, moins acuminées à l'extrémité ; le corselet est plus court, beaucoup plus carré, les angles antérieurs sont plus avancés, les angles postérieurs, plus droits, le milieu de la base n'est point échancré ; la surface est plus convexe ; la ponctuation de la base est plus forte et plus serrée, sans l'être autant que chez le *punctipennis ;* elle s'étend un peu sur le milieu. — Les pattes sont d'un brun de poix.

Géorgie méridionale.

39. **C. punctipennis** Germ. Ins. Sp. nov. 13.21.
C. græcus Dej. Sp. V. 708.21.
C. algiricus Gaut. Mitth. II, p. 164.

Dans tout le midi de l'Europe et en Algérie, on rencontre un *Calathus* beaucoup plus large que le *cisteloides*, à stries plus profondes et plus distinctement ponctuées, à carène basale du 7e intervalle plus prononcée, à corselet proportionnellement plus court, et dont la base est entièrement et plus fortement ponctuée.

Il a été décrit par Germar sous le nom de *punctipennis*, et par Dejean sous celui de *latus ;* mais Dejean doutait que ce fût une espèce distincte du *cisteloides*. J'ai examiné un grand nombre d'individus du *punctipennis*, provenant des diverses contrées de l'Europe méridionale, et j'ai reconnu que la forme trapézoïdale du corselet n'est pas constante ; que la ponctuation des stries, ordinairement très-distincte, peut l'être moins même, que chez certains individus du *cisteloides ;* que la carène du 7e intervalle s'affaisse parfois presque complétement. D'un autre côté, j'ai vu des *cisteloides* à stries profondes et fortement ponctuées, à corselet court et portant une ponctuation abondante.

Je crois donc que le *cisteloides* et le *punctipennis* ne sont que les formes extrêmes d'un type commun, ou plutôt que le *punctipennis* est une forme méridionale du *cisteloides* (voy. Schaum D. I. I, 390, note 1.) forme principale, mais non exclusive, car le *cisteloides* typique se trouve également dans les pays où l'on rencontre le *punctipennis*.

Les *C. græcus* Dej. et *algiricus* Gaut. ne sont que des variétés du *punctipennis* à corselet plus étroit et plus arrondi à la base.

40. **C. syriacus** Chaud. Bull. Mosc. 1863, p. 24 (du tiré à p.)

Cette espèce est de la taille du *C. cisteloides*, et colorée comme la variété à pattes noires, sauf que les taches des 2e, 3e et 4e articles des antennes sont ordinairement moins distinctes, et que le corselet est toujours plus luisant. Les élytres sont plus ovales, plus arron-

dies sur les côtés, mais cependant elles sont moins élargies que dans le *punctipennis*; elles sont moins acuminées à l'extrémité; leur surface est plus convexe; les stries sont presqu'aussi profondes et les intervalles aussi relevés que dans cette dernière espèce. Les points ombiliqués des 3e et 5e intervalles ne sont pas plus forts que chez le *cisteloides* et disposés de même. Le corselet est très-différent : sa plus grande largeur est au milieu, d'où il se rétrécit également en avant et en arrière; ses angles antérieurs sont moins avancés; ceux de la base sont plus arrondis, et le milieu de la base même est au moins aussi échancré; le rebord latéral est plus épais et longé par une gouttière un peu plus profonde; les fossettes basales sont plus larges et plus arrondies que chez le *cisteloides*, ordinairement moins profondes, couvertes d'une assez forte ponctuation, qui s'étend souvent jusqu'au milieu, et qui, occupant les angles, remonte dans la gouttière marginale jusqu'aux angles antérieurs. En dessous, le corps est ponctué comme chez le *punctipennis*.

Il se trouve principalement en Syrie. J'en ai vu d'Assouam, de Grèce (Naxos), du Taurus, de la Crimée, du Caucase et d'Arménie. Les individus rapportés du Taurus par Lederer ont en général le corselet un peu plus court, plus large et plus carré. J'en ai vu dont la base du corselet est moins rétrécie, plus tronquée, et dont la partie antérieure est plus étroite.

41. C. thessalus.

Long. 11 1/2. — El. 7. — Lat. 4 1/2 m.

De même que le *distinguendus*, il diffère du *cisteloides* par ses élytres plus courtes, plus larges, plus ovales. Il se distingue en outre de cette dernière espèce par son corselet plus court, moins rétréci en avant, avec les angles antérieurs beaucoup moins saillants et plus arrondis; la base est moins échancrée; elle est ponctuée comme chez le *distinguendus*.

Les pattes et surtout les cuisses sont couleur de poix.

Salonique. Trouvé en nombre par M. Raymond.

42. C. libanensis.

Long. 10. — El. 6. — Lat. 4 m.

Très-curieuse espèce, qui, par son corselet, tient du *fulvipes*, et, par ses élytres, du *cisteloides*. Tête et dessous du corps bruns, palpes, antennes (sauf les articles 2-6), revers des élytres et bords du corselet d'un testacé rougeâtre. Le corselet est d'un noir brillant; les élytres d'un noir terne dans les deux sexes.

Le corselet est carré, ses côtés sont droits dans leur moitié antérieure; les angles antérieurs sont grands, avancés; la base est tron-

quée ; les bords latéraux sont relevés, longés par une gouttière assez profonde, qui s'étend jusqu'à la base. La surface est convexe antérieurement, aplanie vers la base qui est finement rugueuse, ponctuée dans les fossettes, qui sont larges et peu profondes ; les angles postérieurs sont droits, ordinairement un peu obtus ; le sillon longitudinal n'est distinct qu'entre les deux impressions transversales. Les élytres sont oblongues-ovales, de très-peu plus larges à la base que le corselet, arrondies sur les côtés, faiblement rétrécies vers l'extrémité, qui est à peine sinuée ; les stries sont fines et assez profondes, sans ponctuation distincte ; les intervalles sont légèrement convexes ; les 3e et 5e portent, chacun, contre la 3e strie, une série d'environ 8 points ombiliqués ; on voit ordinairement quelques points semblables vers le milieu du 3e intervalle ou contre la 2e strie, et 4 ou 5 vers l'extrémité du 1er intervalle ; la strie préscutellaire est un peu plus longue que chez le *C. cisteloides.* — Les épisternes du métasternum sont allongés, faiblement ponctués. Le 1er article des tarses antérieurs du ♂ est plus long que le 2e.

Rapporté du Liban par M. de la Brûlerie, qui l'a trouvé dans une forêt. — 5 individus, dont 4 ont le corselet et le dessous du corps entièrement rougeâtres. Chez l'un, le corselet est plus large, chez deux autres, il est plus rétréci en arrière.

43. C. pluriseriatus.

Long. 10. — El. 6. — Lat. 4 m.

Je ne connais qu'un individu ♀ de cette espèce. D'un testacé rougeâtre : les élytres sont d'un brun terne, bordées de testacé. L'insecte se rapproche du *fulvipes* par la forme de son corselet, et du *libanensis* par la sculpture de ses élytres.

Les paraglosses ne dépassent pas la languette qui est allongée ; les palpes et les antennes sont comme chez le *fulvipes*, mais ces dernières sont plus courtes ; les yeux sont moins saillants ; le point orbitaire inférieur est situé plus bas que les yeux ; le corselet est plus large et plus court, sa base est moins sinuée, et les angles sont un peu plus arrondis : les fossettes basales ne sont indiquées que par un espace chagriné. Les élytres sont ovales-oblongues, plus larges et beaucoup plus arrondies sur les côtés ; la carène basale est plus arquée ; la surface est plus convexe, et les stries sont plus fines ; les 3e et 5e portent une série de 10 à 12 petits points ombiliqués ; on en remarque également 2 ou 3 à l'extrémité de la 1re strie.

Les épisternes du métathorax sont semblables à ceux du *fulvipes.*

L'insecte n'est pas sans quelques rapports avec le *C. libanensis* ; sa tête est moins large, beaucoup moins dilatée en arrière des yeux ; le corselet est plus carré, plus court, non rétréci vers la base ; les angles antérieurs ne sont pas aussi avancés ; les angles postérieurs

sont plus droits ; les fossettes sont beaucoup moins marquées, non ponctuées ; les élytres ont les épaules moins relevées..

Perse. 1 ind. ♀.

44. **C. uniseriatus** Vuillefr. Ann. S. Ent. Fr. 1866, p. 346.
C. angularis Chevr. Rev. zool. 1866, p. 100.
C. liotrachelus Vuillefr. l. c., p. 347.
Long. 9 1/2 à 13. — El. 6 à 8. — Lat. 4 à 5 3/4 m.

Ce *Calathus* a eu la mauvaise chance d'être décrit trois fois, en un an, sous trois noms différents ; il est d'ailleurs sujet à des variations assez importantes pour que ses principales variétés aient été considérées comme des espèces distinctes, lorsqu'on ne se trouvait en présence que d'un petit nombre d'individus. Les caractères généraux qui le distinguent des espèces appartenant au groupe du *luctuosus*, sont les suivants : les épisternes du métathorax sont un peu plus longs que larges ; le corselet est très-peu convexe, court, arrondi sur les côtés, plus ou moins rétréci en avant, avec les angles postérieurs très-obtus ou même arrondis ; la région de la base comprise entre les fossettes basales (faiblement ponctuées) et le bord externe est très-affaissée, et offre même ordinairement une dépression arrondie : le point angulaire est ordinairement situé plus près de la base que des côtés ; le milieu de la base est un peu échancré ; les élytres sont peu aplanies sur le dos, sans être cependant très-convexes vers l'extrémité comme chez le *luctuosus* ; elles sont ovales, souvent même assez courtes ; la 3e strie porte une rangée de gros points plus ou moins nombreux, plus ou moins espacés. Les autres caractères sont sujets à se modifier en tout ou en partie, comme on va le voir.

Pour éviter toute méprise, je ne parlerai d'abord que des exemplaires qui se trouvent dans la collection de M. de Chaudoir, et que l'on peut considérer comme typiques.

D'après les descriptions, le *C. uniseriatus* a les pattes, les palpes (sauf l'extrémité du 4e article), et les antennes (sauf le 1er article), entièrement noirs ; le corselet est plus large que long, à côtés arrondis, se rétrécissant en avant à partir de la moitié ; les angles postérieurs sont un peu arrondis ; les élytres sont ovalaires, à stries bien marquées, avec une seule rangée de points enfoncés peu nombreux sur la 3e strie. — Le *C. liotrachelus* a les antennes, les pattes et les palpes roussâtres, avec le 1er article des antennes et l'extrémité du dernier article des palpes plus clairs. La forme est ovalaire, courte et large chez la ♀, plus parallèle chez le ♂ ; le corselet est large, avec les angles postérieurs arrondis ; les impressions de la base sont peu marquées ; les élytres sont courtes, à stries fines ; une rangée de points ordinairement peu nombreux sur la 3e.

Chez le *C. liotrachelus*, les articles 2-5 des antennes portent une

tache noire qui les envahit presque complètement, et, sur les deux faces de chacun des autres articles, on voit une ligne noire. Si l'on examine bien les individus, même les plus foncés, de l'*uniseriatus*, on peut s'apercevoir que la coloration est réellement la même, et que les cuisses, dans l'un et l'autre insecte, sont toujours d'un brun plus ou moins noirâtre. — La forme du corselet est variable aussi bien chez l'*uniseriatus* que chez le *liotrachelus*; il est plus ou moins rétréci dans sa moitié antérieure, plus ou moins arrondi dans sa moitié inférieure ; la différence la plus saillante se trouve dans la région des angles de la base, qui est aplanie et même creusée dans l'*uniseriatus*, et très-distinctement convexe chez l'autre ; mais, si ce caractère est bien marqué dans deux individus, il tend déjà à s'effacer dans un 3e (que je tiens de M. Chaudoir), et, chez tous, on aperçoit des traces de la dépression arrondie qui caractérise l'espèce typique. Quant à la fossette basale, elle ne disparaît que chez un seul individu. — Les élytres ne présentent pas de différences constantes dans les deux espèces, quant à leur brièveté, la profondeur de leurs stries, le nombre et la grosseur des points du 3e intervalle. On voit souvent des points surnuméraires, mais leur position est variable : c'est ainsi que, dans des *uniseriatus*, j'en aperçois deux contre la 2e strie, dans des *liotrachelus*, 2 vers l'extrémité du 5e intervalle, 1 sur la 4e strie.

En résumé, je ne vois qu'un seul individu du *C. liotrachelus* qui présente un caractère bien tranché, mais ce caractère perd beaucoup de son importance par la comparaison avec les autres individus, chez lesquels il s'atténue graduellement.

M. Ehlers a rapporté de différentes localités des Asturies (Leordes, Arbas) des individus où s'entrecroisent les caractères proposés pour les deux espèces dont nous parlons. Je propose donc la réunion du *C. liotrachelus* au *C. uniseriatus* comme variété.

Le nom sous lequel l'espèce a été décrite par M. Chevrolat, ayant antérieurement servi à Brullé pour un *Calathus* des Canaries, le nom donné par M. de Vuillefroy subsiste seul.

45. **C. fulvipes.** Gyll. Ins. Suec. II, 128.
Voy. pour la syn. Schaum D. I. I, 393, 3.
Var. *C. marginicollis* Chaud. Car. Cauc., p. 123.
Var. *Lasserrei* Heer, F. H. I, 55.
Long. 8 à 12. — El. 4 3/4 à 7 1/2. — Lat. 3 à 5 m.

D'un noir brillant, souvent un peu verdâtre (♀ avec les élytres mates), bord externe du corselet finement marginé de rougeâtre ; palpes, antennes et pattes d'un rouge testacé ; les art. 2-4 des antennes sont normalement marqués d'une large tache noire ; les tarses sont couleur de poix. Ordinairement plus petit et surtout beaucoup plus étroit que le *fuscus*, moins ovale ; yeux plus saillants ; antennes plus longues ; corselet plus carré, à bords latéraux ne se rétrécissant qu'au

tiers antérieur où ils sont plus déprimés, fortement bisinués lorsqu'on les regarde de côté; base tronquée; bord antérieur moins échancré; angles moins avancés; angles de la base absolument droits; rebord marginal plus fin et plus inégal. Les fossettes de la base sont beaucoup plus profondes, plus larges, un peu ponctuées. — Les élytres sont plus étroites; leurs côtés sont plus parallèles, plus distinctement sinués au tiers antérieur; leur base est plus échancrée et les épaules sont plus relevées; les stries sont plus profondes, les intervalles plus convexes, le 7e est plus fortement caréné vers la base; les deux points du 3e intervalle (parfois il y en a trois) sont disposés de même, mais ils sont plus gros. Les épisternes du métathorax sont un peu plus courts et plus lisses. Il y a des ailes sous les élytres, mais ordinairement elles ne sont pas entièrement développées.

Toute l'Europe, Sibérie orientale.

Les individus des Alpes du Piémont sont ordinairement de grande taille; leur corselet est plus court, un peu plus rétréci en arrière et en avant.

La variété *C. Lasserrei* Heer, que je ne connais que par la description, a le corselet un peu plus long et les stries des élytres plus profondes à l'extrémité.

Le *C. marginicollis* Chaud. ne diffère du *fulvipes* que par son corselet plus étroit, moins dilaté vers le milieu, ce qui le fait paraître moins arrondi en avant; le bord antérieur est moins échancré, il est plus rétréci vers la base, où il est bien distinctement plus étroit que les élytres; celles-ci portent des stries plus profondes, et dont les intervalles sont plus convexes.

46. **C. asturiensis.** Vuillefr. Ann. Fr. 1866. p. 347.
C. bipunctatus Gaut. Mitth. II, (1867), 258.
Long. 10 à 12. — El. 5/2 à 7. — Lat. 4 à 5 m.

Un peu plus grand, et surtout plus large que le *C. fulvipes*. D'un noir un peu plus brillant chez les ♂, terne chez les ♀; pattes couleur de poix; palpes et base des antennes d'un brun clair, les autres articles de ces dernières plus foncés. Les deux points ombiliqués situés près de l'œil en sont plus écartés que chez le *fulvipes*. Le corselet est plus court, notablement plus arrondi sur les côtés, plus rétréci antérieurement, avec les angles moins déprimés, ce qui les fait paraître plus saillants; les côtés postérieurs droits, mais se rétrécissant légèrement; les angles sont plus obtus; la base est un peu plus sinuée; les rebords marginaux sont un peu plus élevés; les fossettes basales sont moins obliques et presque droites, et à peine ponctuées. — Les élytres sont plus larges, surtout celles des ♀, et plus arrondies sur les côtés; elles sont striées et ponctuées comme celles du *fulvipes*.

Nord-ouest de l'Espagne et du Portugal.

47. **C. simplicicollis** Wollast. l. c. p. 347, 9.
Long. 8 1/2. — El. 5. — Lat. 3 m.

A ne voir cet insecte que superficiellement, ainsi que le fait remarquer M. Wollaston, il paraît, au premier abord, se rapprocher des *C. mollis* et *melanocephalus*, mais, dans la réalité, il en est fort distinct, et se lie plutôt aux *C. fuscus* et surtout *rectus*. Il est plus petit que ce dernier, un peu plus étroit; la tête est plus convexe, les impressions entre les antennes sont beaucoup moins distinctes; les articles des antennes moins longs et moins cylindriques; le corselet est plus carré, à peine un peu plus court que long, très-peu arrondi en avant, nullement en arrière où les angles sont droits, un peu échancré au milieu de la base, qui est dépourvue d'un rebord distinct; le point angulaire est situé *au-dessus* des angles; les fossettes basales sont entièrement indistinctes, mais l'impression transversale postérieure est plus marquée et plus déprimée. Les élytres sont plus étroites à la base, plus arrondies en-dessous des épaules, nullement sinuées à l'extrémité; la carène basale est un peu plus arquée; les stries sont un peu plus fines, leur ponctuation est encore moins distincte; le 3e intervalle porte 3 petits points, dont le 1er est placé plus près de la base; la strie préscutellaire est plus courte; le rebord des élytres plus étroit.

Comparé au *C. fuscus*, il est plus petit, plus étroit; ses yeux sont beaucoup moins saillants; le corselet est d'une forme toute différente, plus long, nullement élargi à la base, à peine échancré en avant, etc.

Cet insecte n'a encore été rencontré que dans l'île de Lanzarote. Je n'en ai vu qu'un seul individu ♀, qui m'a été communiqué par M. Wollaston.

Les *C. rectus* et *simplicicollis* n'appartiennent pas au groupe spécial de *Calathus* de Madère et des Canaries, caractérisé par ses tibias postérieurs plus ou moins ciliés intérieurement, par les tarses antérieurs sillonnés en-dessus chez les ♀, par les épisternes du métathorax courts et carrés, etc.

48. **C. rectus** Wollast. Ann. and Mag. Nat. Hist. IX (1862) 346. 8.
Long. 9 3/4. — El. 5 1/2. — Lat. 4 m.

Il diffère du *C. fuscus* par sa taille plus petite, ses antennes plus longues et plus grêles, sa tête plus étroite, les yeux beaucoup moins saillants; les impressions entre les antennes plus marquées. Le corselet est plus long et plus étroit, se rétrécissant faiblement en avant, sinué avant les angles postérieurs, où il se dilate de manière à donner à la base, qui est tronquée, la largeur de la base des élytres; le bord antérieur est à peine échancré; les fossettes basales sont encore moins marquées; les élytres sont plus étroites, plus ovales, un peu

plus rétrécies en avant et en arrière; le sillon basal est plus droit et ne se relève qu'aux épaules ; il est beaucoup plus fin ; les stries sont un peu moins profondes, la 3e est de même marquée de deux ou trois petits points ombiliqués; les pattes sont d'un testacé plus pâle; la tête et le corselet sont plus rougeâtres, et les élytres plus noires ; les articles des tarses antérieurs sont plus étroits.

Ténériffe. Lieux bas.

Je n'en ai vu que 4 individus rapportés par feu Gautard, et qui m'ont été communiqués par M. Sédillot.

49. **C. granatensis** Vuillefr. Ann. Fr. 1866, 347.

C. depressus Gaut. Mitth. II 1866. 112. — Var. *Tappesi*. Gaut. Mon. p. 261.

Long. 9 1/2. à 12 — El. 6 à 7. — Lat. 4 1/2 à 4 3/4 m.

Intermédiaire, quant à la forme, entre les *C. fuscus* et *fulvipes*. Il a la coloration du premier, c'est-à-dire que le corselet est d'un noir brillant marginé de testacé, peu luisant même dans les ♂ ; les yeux sont moins saillants ; les antennes sont d'un brun clair, sauf que le 1er article est d'un testacé rougeâtre, et que les trois suivants sont marqués d'une tache noire souvent peu distincte; les palpes sont également maculés. Le corselet est conformé comme dans le *fulvipes*, si ce n'est qu'il est plus large, que les angles antérieurs sont encore plus avancés, que la base est plus nettement tronquée, et que le sillon longitudinal est un peu plus fin. — Les élytres ont la même largeur que chez le *C. fuscus*, mais elles sont un peu plus courtes, un peu plus élargies sur les côtés avant le milieu, moins rétrécies en arrière, plus planes en dessus ; les intervalles sont un peu plus convexes, le 3e porte cinq petits points ombiliqués contre la 3e strie. Le dessous du corps est brillant dans les deux sexes. Les pattes sont brunes avec les cuisses plus foncées. — Les épisternes du métasternum sont raccourcis comme chez le *C. fulvipes*.

Environs de Grenade (Vuillefroy). Coïmbra (Paulino d'Oliveira). Portalegre. (Schaufuss.)

Je ne sépare pas de cette espèce des individus un peu plus larges dans les ♀, à stries moins profondes, et dont les points ombiliqués sont plus petits. (Madrid, Sa de Gredos, Sa d'Estrella, Portalegre).

C'est sur des individus à corselet un peu plus long et dont les côtés sont plus parallèles, que M. Gautier a établi son *C. Tappesi*. M. Martinez m'a communiqué l'un des types qui viennent des environs de Madrid. — Cette forme semble se trouver plus particulièrement dans la Sa Nevada.

50. **C. opacus** Lucas, Explor. Algér., p. 52.

Intermédiaire entre le *fulvipes* et le *granatensis*.

Les élytres sont d'un noir opaque et d'apparence soyeuse dans les deux sexes; le 3e intervalle est 4-ponctué comme dans le *granatensis*; elles sont un peu plus allongées. Le corselet, d'un brun peu foncé et peu brillant, est bordé de rougeâtre; il est plus allongé que chez le *granatensis*; ses côtés sont plus droits, un peu sinués au quart postérieur, se rétrécissant seulement au quart antérieur; les angles de la base sont plus droits; les fossettes sont moins marquées. Le corselet du *fulvipes* est un peu moins allongé, ses côtés sont moins droits; la surface est plus brillante; les fossettes basales sont plus profondes.

Les antennes du *C. opacus* n'ont que le 1er article rouge; les 2e à 5e sont noirs et les suivants bruns; les pattes sont d'un brun de poix, plus ou moins clair à la base des cuisses.

Je n'ai vu que 4 individus de cette espèce : l'un ♂ dans la collection de M. de la Brûlerie, l'autre ♀ dans celle de M. de Chaudoir. M. Reiche possède les deux sexes.

Algérie. Oran.

51. **C. ordinatus** Gaut. Mitth. III, 258.

Long. 10. — El. 6. — Lat. 3 3/4 m.

D'un noir très-brillant, , le 1er article des antennes et les tibias d'un rouge testacé.

Languette courte, un peu dépassée par ses paraglosses; les 3e et 4e articles des palpes maxillaires et des antennes sont respectivement égaux en longueur. Les deux impressions de la tête entre les antennes sont larges, mais très-peu profondes; le point orbitaire inférieur est situé en face de la base des yeux. Le corselet est carré, un peu arrondi sur les côtés antérieurs, presque droit en arrière; les angles antérieurs sont un peu avancés et obtus; ceux de la base sont coupés droit, mais leur pointe est arrondie; la base est échancrée au milieu; la gouttière latérale est profonde, elle s'élargit et s'approfondit jusqu'à la base où les bords marginaux sont très-relevés; les fossettes sont très-marquées, bien que peu profondes, plutôt chagrinées que ponctuées. Le sillon longitudinal reste distinct à la base et à l'extrémité.

Les élytres sont oblongues, un peu plus arrondies sur les côtés que celles du *fulvipes*, plus larges, surtout en arrière; la carène basale est plus arquée; les stries sont plus profondes; le 3e intervalle porte de 2 à 5 points ombiliqués plus gros; les épisternes du métathorax sont plus courts, presque carrés.

La ♀ est moins brillante que le ♂.

Anatolie.

52. **C. fuscus** Fab. S. E. I, 191.—Voy. p. la Syn. Schaum. D. I. 394.

C. dilutus. Chaud. B. M. 1842. 822. — Var. *C. Chevrolati* Gaut. Mon. 822.

Long 8 1/2. à 11. — El. 5 1/2. à 7. — Lat. 3 1/3 à 4 3/4 m.

D'un brun de poix, souvent un peu verdâtre sur les élytres ; palpes, antennes, base des mandibules et pattes d'un testacé pâle ; écusson, 10e intervalle des élytres, ainsi que leur revers, et tout le pourtour du corselet testacé.

La tête est un peu plus large que celle du *C. cisteloides* ; elle est entièrement lisse, ni ridée, ni ponctuée. L'orbite postérieur des yeux est beaucoup moins dilaté, ce qui les fait paraître plus saillants. Le corselet est plus court, trapéziforme ; ses côtés sont droits dans leur moitié inférieure, arrondis et se rétrécissant en avant ; le bord antérieur est fortement échancré ; ses angles, très-saillants, sont droits avec la pointe obtuse ; la base (ordinairement moins large que les élytres aux épaules) est tronquée au milieu, un peu prolongée en arrière vers les angles, qui sont aigus, mais non pointus ; la surface est convexe, très-lisse, brillante ; les rebords marginaux sont un un peu plus relevés que dans le *cisteloides* ; la gouttière qui les longe est semblable ; les deux fossettes sont assez larges, mais très-peu profondes, ordinairement lisses ; ce n'est que rarement que l'on y aperçoit un très-petit nombre de points. — Les élytres forment un ovale allongé beaucoup plus régulier que dans le *cisteloides* ; elles sont plus convexes ; le sillon qui longe la base est moins arqué ; les épaules sont également saillantes ; les stries sont très-fines, à peine distinctement ponctuées ; les intervalles sont plans ; le 2e ne porte que 2 points ombiliqués, le 1er avant le milieu, contre la 3e strie ; le 2e, au dernier quart, est ordinairement appuyé contre la 2e strie ; on remarque un point semblable vers l'extrémité du 7e intervalle. — Les épisternes du métathorax sont longs et étroits.

Les articles dilatés des tarses antérieurs sont plus étroits et plus cordiformes que chez le *cisteloides*. — Il y a des ailes sous les élytres.

Le *C. fuscus* se trouve dans toute l'Europe, dans les régions caucasiennes et jusqu'en Syrie. M. le professeur Ballion m'a envoyé un individu de Chodshent (Turkestan).

Quelquefois le corselet est élargi aux angles postérieurs, de manière qu'à la base il est de la largeur des élytres. C'est à cette variété que se rapportent le *C. dilutus* Chaud., de la Trancaucasie, et les individus qui figurent dans le Catalogue de Dejean sous les noms de *badius* Mén. et *anceps* Ziegl. ; les uns et les autres ont en outre les intervalles des stries plus convexes, ce qui se présente souvent chez les individus des contrées méridionales.

Les individus récoltés en Syrie (1), par M. de la Brûlerie, sont en

(1) Un de ces individus présente un cas tératologique fort singulier. Sur le côté gauche du vertex, émerge un œil surnuméraire, peu saillant, séparé de l'œil normal par le sillon ordinaire.

général plus petits, plus verdâtres ; le corselet est souvent plus court et plus carré, plus tronqué à la base.

Un individu du Kurdistan, communiqué par M. Crotch, m'a présenté un corselet également plus carré, mais cependant plus arrondi aux côtés antérieurs, à base tronquée ; les yeux sont plus saillants.

Dans le nord de l'Espagne et du Portugal, on rencontre une forme du *C. fuscus* à laquelle M. Gautier a donné le nom de *Chevrolati* : le corselet est un peu plus court, beaucoup plus rétréci en avant, présentant à peu près la même forme que l'*Amara trivialis* ou l'*Anisodactylus rusticus* ; les côtés inférieurs sont légèrement arqués jusqu'aux angles, de sorte que la plus grande largeur du corselet est au quart inférieur, les angles même sont obtus et à peine prolongés en arrière ; la surface est plus convexe, la gouttière marginale plus étroite et moins profonde ; les élytres sont proportionnellement plus larges et plus courtes, plus ovales, et les intervalles de leurs stries sont plus relevés ; toutes les parties de l'insecte qui sont testacées chez le *fuscus*, sont ici plus foncées.

Les types de M. Gautier viennent de Valladolid. Ceux que M. Ehlers m'a communiqués, proviennent de différentes localités des Asturies et de l'Aragon ; plusieurs d'entre eux présentent une forme intermédiaire entre le *fuscus* et le *Chevrolati* ; mais ceux qui, par la brièveté des élytres et le rétrécissement du corselet en avant, s'éloignent le plus du *C. fuscus*, sont ceux que M. Paulino d'Oliveira m'a envoyés de Coïmbra et de la Sª d'Estrella.

53. **C. subfuscus** Wollast. Ins. Mader. 31 (*C. fuscus*) et Col. Atlant. 31.85.

C'est l'insecte qu'en 1854 M. Wollaston avait confondu avec le *C. fuscus*. J'en ai sous les yeux quatre individus des deux sexes, des collections de Chaudoir et Crotch. Il se rapproche beaucoup plus du *C. Chevrolati* que du *fuscus* typique. Ses yeux sont beaucoup moins saillants ; les élytres sont plus allongées chez le ♂, plus ovales, plus convexes chez la ♀ ; les intervalles sont plus relevés. Le corselet est tout aussi étroit en avant, arrondi sur les côtés jusqu'aux angles postérieurs, qui sont très-obtus ; la surface est plus convexe, la base est plus tronquée. Les tibias postérieurs sont plus arqués.

Madère. Lieux élevés.

54. **C. rugicollis.**

Long 13. — El. 8. — Lat. 5 1/2 m.

Cet insecte, dont je ne connais que la ♀, appartient incontestablement à la section du *C. fuscus*. Il est plus grand, plus robuste et plus convexe. Sa couleur est un noir de poix ; les bords du corselet, les palpes, les antennes et les cuisses sont brunâtres ; le corselet est

brillant ; les élytres sont ternes. Les paraglosses ne dépassent pas la languette ; les art. 3 et 4 des palpes maxillaires sont égaux ; le 3e article des antennes est plus long que le 4e. Le labre est un peu arrondi en avant ; la tête est ridée transversalement ; il n'y a pas d'impressions distinctes entre les antennes, mais seulement deux petits tubercules ; les yeux sont grands, moins saillants que chez le *fuscus*, beaucoup plus enchâssés en arrière. Le corselet est transversal ; ses côtés sont plus arrondis en avant, coupés moins droit en arrière ; les angles antérieurs sont plus avancés, plus arrondis, mais beaucoup plus déprimés ; ceux de la base sont complétement droits, sans aucun élargissement ; la base est à peine légèrement sinuée ; la surface est plus convexe, non aplanie sur les côtés et à peine vers les angles ; les fossettes basales sont indistinctes ; toute la base est chagrinée, mais plus faiblement au milieu que sur les côtés. Les élytres sont oblongues, proportionnellement plus courtes que celles du *fuscus*, et moins rétrécies vers l'extrémité ; elles sont plus larges à la base que le corselet, et l'épaule forme une dent très-marquée ; la carène basale est plus droite ; la surface est plus convexe, striée et ponctuée de même.

Les épisternes du métathorax sont semblables, plus rugueux. Le 1er article des tarses antérieurs est proportionnellement plus long.

Kurdistan. 1 ind. ♀.

55. **C. circumseptus** Germ. Ins. sp. nov. p. 15, n° 23.
C. limbatus Dej. Sp. III, 72.
C. lateralis Küst. K. E. 12, 34.
Long. 11 à 13. — El. 7 à 8 — Lat. 4 1/2 à 6 m.

Ce *Calathus* s'éloigne de tous les autres par la forme de la dent centrale du menton qui est triangulaire, entière, et non échancrée ou bifide à l'extrémité. Les paraglosses dépassent un peu le corps de la languette ; le 3e article des palpes maxillaires est plus long que le 4e. Les épisternes du métasternum sont très-longs et étroits.

Tête et corselet couleur de poix ; élytres brunes avec un reflet bronzé ; bords du corselet et des élytres et pattes testacés ; palpes un peu plus foncés.

La tête porte à sa partie antérieure deux sillons larges, mais peu profonds, qui convergent en arrière. Le corselet est carré, un peu plus étroit en arrière ; ses côtés sont arqués surtout en avant ; les angles antérieurs sont arrondis et peu saillants ; ceux de la base sont très-obtus et presqu'arrondis ; la base est échancrée au milieu ; la surface est convexe, mais très-déprimée aux impressions transversales postérieures ; les fossettes sont éloignées de la base, larges, profondes, légèrement ponctuées ; quelques points remontent souvent le long du

bord marginal. Les élytres sont oblongues, un peu rétrécies aux épaules ; leur extrémité est assez large et nullement sinuée; la carène basale est faiblement arquée. Les stries sont profondes, lisses; les intervalles, convexes; le 3e porte deux gros points ombiliqués, l'un au milieu, l'autre entre le 1er et l'extrémité.

Parfois le corselet est un peu plus court; chez quelques individus il est notablement rétréci vers la base.

Midi de la France, Portugal, Espagne, Algérie, Sardaigne, Dalmatie.

56. **C. metallicus** Dej. Spec. III, 74.

Long. 11. — El. 7. — Lat. 4 1/2 m.

En dessous d'un noir bronzé; tête et corselet d'un vert bronzé obscur, élytres d'un cuivreux un peu verdâtre ; palpes et cuisses couleur de poix; antennes, tibias et tarses brunâtres ; les mandibules et le 1er article des antennes sont ferrugineux.

La tête est assez étroite; elle porte au milieu une fossette presque linéaire et très-peu marquée ; les yeux sont peu saillants. Le corselet est du double plus large que la tête, presqu'aussi long que large, un peu rétréci en arrière ; légèrement dilaté au milieu, puis arrondi jusqu'aux angles antérieurs, qui sont avancés, droits, déprimés ; le milieu de la base est légèrement échancré, les angles sont à peine marqués et presqu'arrondis. La surface est peu convexe; on y remarque, de chaque côté de la base, deux fossettes allongées bien distinctes : l'une, oblique, assez éloignée du centre ; la seconde près du bord latéral et parallèle à ceui-ci. — Les élytres sont plus larges que la base du corselet, oblongues-allongées, rétrécies vers l'extrémité, qui n'est pas sinuée, planes sur le dos : la suture est relevée ; les intervalles 3-5 sont déprimés vers la base ; les stries sont fines et très-faiblement ponctuées, les intervalles plans ; le 3e porte, contre la 3e strie, quatre points pilifères régulièrement espacés. — Les épisternes du métathorax sont un peu plus longs que larges, ponctués.

Bannat. M. Miller l'a trouvé abondamment sur les monts Tatra. La collection de M. de Chaudoir en renferme un exemplaire indiqué comme venant de Grèce.

56. **C. æneus.**

Il se rapproche du *metallicus*, dont il a la taille, mais il en est parfaitement distinct. Le dessous est couleur de poix, de même que le corselet; les élytres sont d'un bronzé noirâtre, les pattes brunes ; le corselet est plus court, plus convexe, plus arrondi sur les côtés jusqu'à la base ; celle-ci est plus échancrée ; le sillon longitudinal est beaucoup plus superficiel ; la fossette interne est plus courte, l'externe

à peine indiquée; les élytres sont moins longues, plus larges, plus arrondies en dessous des épaules, plus déclives en arrière.

Turquie. (Parreyss) 2 ind. ♂. Coll. de Chaudoir.

58. **C. deplanatus** Chaud. B. M. 1843, p. 762.

♂ Long. 11. — El. 6 1/2. — Lat 4 1/2 m.
♀ » 12. — El. 7. — Lat. 5 m.

C'est avec raison que M. de Chaudoir a comparé ce *Calathus* au *metallicus*, dont il est extrêmement voisin. La couleur générale est un noir brillant, présentant un reflet métallique sur les élytres des ♂; la base du 1er article des antennes, parfois même cet article, est rougeâtre; les deux impressions du devant de la tête sont plus profondes que dans le *metallicus*, et surtout plus prolongées; le corselet est plus court, plus large; les angles de la base sont beaucoup moins arrondis; la base elle-même est un peu plus échancrée au milieu; les deux fossettes sont moins profondes, et très-faiblement ponctuées; les élytres ont leurs côtés plus parallèles; le rebord de la base est moins arqué; les stries sont plus profondes, surtout en arrière, et les intervalles sont moins plans chez les ♂. — Les épisternes du métasternum sont un peu plus courts.

Anatolie. 5 ind. Coll. de Chaudoir. Deux individus, l'un ♂, l'autre ♀, présentent un corselet notablement plus rétréci en arrière, plus dilaté et plus arrondi sur les côtés antérieurs; l'un d'eux a les angles de la base aussi arrondis que chez le *C. metallicus*.

59. **C. ruficollis** Dej. Spec. III, 78, 15.

Long. 9. — El. 6. — Lat. 4 m.

Élytres d'un brun roussâtre avec une bordure et l'extrémité de la suture testacées, peu brillantes chez les ♂, ternes chez les ♀; tête et corselet d'un ferrugineux un peu rembruni sur le vertex; palpes, antennes et pattes testacés.

La dent du menton est longue, mais faiblement échancrée; les paraglosses dépassent la languette. La tête est plus forte que celle du *C. melanocephalus;* les yeux sont plus grands, mais moins saillants; les antennes sont un peu plus minces et plus longues. Le corselet est plus court, plus large, moins rétréci en avant; ses côtés sont plus relevés, mais non pas rebordés d'un ourlet distinct; les angles antérieurs sont moins avancés; la base est tronquée, ce qui rend ses angles plus droits, quoique leur pointe soit obtuse; la base est plus plane, et les fossettes sont moins apparentes. Les élytres sont plus courtes et plus ovales, nullement sinuées à l'extrémité. Les épisternes du métathorax, plus longs que larges, sont moins allongés et moins étroits que chez le *melanocephalus.* Les tarses antérieurs sont plus étroits et leur 1er article est beaucoup plus allongé.

Californie.

59 *bis*. **C. obscurus** LeC. Proc. Phil. (1854) VII, 37. — Ib. 1860, 317, 6.

Couleur de poix, palpes, antennes et pieds d'un testacé rougeâtre. Corselet court et large comme celui du *Behrensi*, mais beaucoup moins arrondi sur les côtés, dont les bords sont largement aplanis, notablement rétréci en avant.

Californie méridionale (Je n'ai pas vu cet insecte).

59*ter* **C. Behrensi** Mann. B. Mosc. (1843), XVI, n° 2, p. 195.
Ménétr. Bull. St-Pétersb. II, n° 4, p. 56, n° 22.
Le Conte Proc. Philad 1860, 317, 5.
Long. 10. — El. 6 1|2. — Lat. 4 1|2 m.

Élytres couleur de poix, corselet et tête bruns, bords du corselet et des élytres, palpes et antennes d'un testacé rougeâtre, pattes d'un testacé pâle.

Voisin, mais bien distinct du *C. ruficollis* par sa coloration, ses élytres plus larges, un peu sinuées vers l'extrémité, plus aplanies sur le dos, et surtout par son corselet également rétréci en avant et en arrière, plus élargi au milieu, ses angles postérieurs beaucoup plus obtus, parfois même tout-à-fait arrondis, sa base plus échancrée au milieu, ses bords marginaux plus déprimés, les deux fossettes basales plus distinctes.

Californie. Je n'en ai vu que deux individus ♂ et ♀.

60. **C. Kollari.**
C. angustatus Koll. et Redt. Hüg. Kaschm. IV, 2, p. 500.
Long. 8 1|2. — Ei. 5. — Lat. 3 2|3 m.

Cet insecte a à peu près la taille et la coloration des *C. mollis* et *micropterus*; par la forme du corselet, il est intermédiaire entre l'un et l'autre. Le corselet est plus large et plus court que celui du *mollis*, plus rétréci en arrière; ses angles antérieurs sont moins avancés; la marge est plus relevée; les fossettes sont un peu plus étroites et lisses; la base est plus déprimée vers les angles. Les élytres sont plus larges, plus rétrécies en dessous des épaules, plus arrondies sur les côtés, un peu plus distinctement sinuées vers l'extrémité; elles sont plus convexes, mais le dos est aplani; le 3e intervalle porte 5 gros points ombiliqués; les antennes sont plus longues; les articles des tarses du ♂ sont plus étroits, plus allongés.

Il diffère particulièrement du *micropterus* par son corselet plus court, plus large, moins échancré au bord antérieur, moins rétréci en arrière, et dont les angles sont plus largement arrondis.

La languette n'est point dépassée par les paraglosses. Les épisternes sont étroits, allongés, lisses.

Inde boréale. (4 ind. ♂ et ♀ Coll. de Chaudoir.)

Le nom de *C. angustatus* ayant été employé dès 1838 par Rambur, j'ai dû y substituer ici un nom nouveau.

61. **C. mollis** Marsh. Ent. Brit. 456.63.

C. ochropterus Duft. — Dej., etc. (Voy. pour la Syn. Schaum D. I. I.395-5.)

Var. *C. peltatus* Kolen. Mel. ent. I.42.

D'un noir de poix brillant, les côtés du corselet finement marginés de testacé ; les antennes et les pattes sont également testacées, à l'exception des articles 2-4 des antennes, qui sont plus ou moins tachés de brun. Les individus des côtes maritimes sont en général d'un brun clair. La taille est ordinairement supérieure à celle du *melanocephalus* ; les élytres sont plus oblongues, plus finement striées ; leur 3ᵉ intervalle ne porte que beaucoup plus rarement plus de 3 points (il y en a ordinairement 4 dans les individus des Alpes du Piémont) ; le corselet est plus étroit, plus allongé, également rétréci en avant et en arrière ; ses côtés, dans leur moitié inférieure, forment une ligne plus ou moins droite, et vont un peu en se rétrécissant jusqu'à la base, qui est ordinairement un peu échancrée au dessus de l'écusson ; les angles sont rarement droits et presque toujours très-obtus ou même arrondis ; le sillon longitudinal est très-finement marqué.

Je pense, comme Schaum, D. I. l. c., que le *C. peltatus* Kolen. ne peut être rapporté qu'au *mollis* dont il a la coloration brune et la forme du corselet, avec cette différence que les angles postérieurs sont beaucoup plus marqués dans les 3 individus que renferme la collection de Chaudoir ; les intervalles sont aussi un peu plus convexes, et le 3ᵉ porte 5 gros points.

Toute l'Europe et l'Algérie.

62. **C. atticus** Gaut. Mitth. II. 269.

Voisin du *C. mollis*, dont il a la coloration et la taille ; mais le corselet est plus large à la base, plus rétréci en avant, plus échancré au bord antérieur, plus tronqué à la base, avec les angles plus droits ; les élytres sont semblables, mais leurs stries sont plus profondes et plus inégales, les intervalles sont plus convexes, et le 3ᵉ porte 5 points ombiliqués, au moins dans les deux individus que je tiens de M. Von Bruck, et qui ont été pris dans les environs d'Athènes par M. Raymond.

Suivant M. Gautier, ces caractères sont constants.

63. **C. melanocephalus** Lin. F. S. n° 795. S. N. II. 671.22. (Voy. pour la Syn. Schaum D. I. I. 396.6.)

C. parisiensis Gaut. Mitth. II. 271.

Insecte très-commun et très-variable.

La forme que je vais décrire est celle du nord et du centre de l'Europe ; c'est à elle qu'appartiennent les types de Linné, Fabricius, Gyllenhall, Panzer, Illiger, etc.

Long. 7 1/2. — El. 4 1/2. — Lat. 3 m.

La tête, les élytres et l'abdomen sont d'un noir légèrement bronzé ; le corselet, tant au dessus qu'en dessous, le mésosternum et le métasternum sont d'un rouge ferrugineux ; les parties de la bouche, les palpes, les antennes et les pattes sont testacés ; le pénultième article des palpes maxillaires et les 2-4 articles des antennes portent souvent une large tache noire. — La tête est petite, triangulaire, convexe, très-lisse, sauf sur les côtés, où l'on distingue quelques rides obliques ; les yeux sont grands, plus saillants chez le ♂ ; l'orbite postérieur égale le tiers de l'œil. — Le corselet est plus court que long, en carré transversal ; les côtés sont droits et parallèles dans leur moitié inférieure ; ils sont arqués et vont en se rétrécissant depuis le milieu jusqu'à l'extrémité des angles antérieurs, qui sont avancés, obtus ; l'ourlet latéral est peu élevé et régulier ; le bord antérieur est échancré ; la base tronquée, parfois un peu sinuée au milieu ; ses angles sont droits avec la pointe obtuse, souvent même arrondie. La surface est ordinairement peu convexe, aplanie vers les angles postérieurs. Les fossettes de la base sont peu profondes, mais assez larges, brièvement linéaires au fond. — Les élytres sont oblongues-ovales, à peine un peu sinuées vers l'extrémité, plus élargies au milieu chez les ♀ ; le rebord basal est arqué, un peu plus relevé aux épaules que vers l'écusson ; les épaules sont faiblement saillantes ; la surface est légèrement aplanie ; les stries sont lisses et fines ; la 7e est ordinairement peu distincte antérieurement ; les intervalles sont très-plans, surtout chez les ♀ ; le 3e porte 3 gros points : les deux premiers, dans la 1re moitié, contre la 3e strie, le 3e au dernier quart contre la 2e strie ; on en voit un 4e vers l'extrémité du 7e intervalle. La série marginale de points ombiliqués est presqu'interrompue avant le milieu. Le dessous du corps est finement ridé. Les épisternes du métathorax sont allongés.

Les principales modifications du type affectent :

a.) La longueur des élytres ;

b.) La profondeur des stries et la convexité des intervalles ;

c.) La ponctuation du 3e intervalle ;

d.) La forme et la convexité du corselet (parfois celui-ci est ré-

tréci vers la base, parfois au contraire, mais rarement, les côtés sont sinués);

e.) La coloration.

On rencontre dans les Alpes de la Suisse une variété à élytres plus courtes et plus convexes, à stries beaucoup plus profondes, à corselet plus convexe, plus rétréci à la base (*C. alpinus* Dej.). Dans l'un des individus de Dejean, les fossettes basales du corselet sont oblitérées, dans l'autre, elles sont plus larges et plus profondes que dans le type ; tous les deux ont le corselet obscur. Plusieurs individus de Zermatt, que j'ai sous les yeux, ont le corselet comme dans l'*alpinus*, mais les élytres sont presque de la longueur normale, tout en étant plus convexes et plus profondément striées. Des individus trouvés par M. de Chaudoir dans le Caucase, à de grandes hauteurs, présentent les mêmes particularités.

Le *C. obscuricollis* Chaud. est établi sur des individus un peu plus allongés, à corselet obscur, et dont les fossettes basales sont assez profondes et un peu arrondies.

Une variété tout opposée à l'*alpinus* se trouve en Sardaigne, au moins dans le nord de l'île, où elle a été recueillie en nombre par M. Raymond ; elle est beaucoup plus grande que le type ; les élytres, plus brunes, sont plus allongées, plus déclives sur les côtés ; les stries sont plus profondes et les intervalles plus convexes ; un certain nombre d'individus semblables m'ont été envoyés de Barcelone, mais, chez tous ceux-ci, il y a 4 petits points sur le 3ᵉ intervalle.

M. Gautier a donné le nom de *parisiensis* à des individus généralement de grande taille, à corselet obscur chez les ♂.

Newman (Entom. Mag. I (1833), 287) a décrit sous le nom de *C. apicalis* un individu unique, entièrement ferrugineux, à 7 derniers articles des antennes noirs, et dépourvu de points sur les élytres. Dawson (Geodeph. Britann. p. 79) croit que ce n'est qu'un individu immature de l'espèce.

64. **C. leptodactylus.**

La collection de M. de Chaudoir renferme, sous ce nom, plusieurs exemplaires d'un *Calathus* reçu de Parreyss, comme originaire de Syrie. Il ressemble au *melanocephalus ;* sa taille est plus grande ; les grands individus atteignent près de 10 mill. ; ses élytres, dans les deux sexes, sont d'un brun de poix assez clair et terne ; le corselet est un peu plus étroit et plus long ; le milieu de la base est un peu plus échancré ; les élytres sont assez allongées ; les intervalles des stries sont légèrement convexes ; le 3ᵉ porte ordinairement 4 très-petits points ; mais la différence essentielle consiste surtout dans la ténuité et la plus grande longueur des articles des tarses postérieurs.

65. C. melanotus.

Je ne propose cette nouvelle espèce que parce qu'il m'est impossible d'en rapporter les individus, soit au *melanocephalus*, soit au *mollis*, avec chacun desquels elle a des points de contact, tout en s'en écartant par des caractères importants. Elle est d'un noir brillant, avec une très mince bordure rougeâtre sur les côtés du corselet; les palpes, les antennes et les tibias sont testacés ; les cuisses et surtout les tarses sont rembrunis. La taille est un peu plus petite que celle du *mollis*, plus étroite que celle du *melanocephalus* ; le corselet n'est pas plus long que celui de cette dernière espèce, et de la même forme ; les fossettes basales sont ordinairement plus larges et plus profondes ; les élytres sont semblables, mais leurs stries sont plus profondes et plus inégales ; les 3 ou 4 points du 3e intervalle sont plus larges.

M. Ehlers en a pris plusieurs individus en juillet 1871, à Arbas, dans les Asturies.

66. C. extensicollis.

Long. 8. — El. 5. — Lat. 3 1/4 m.

D'un brun assez clair, brillant ; palpes, antennes, pattes, bords du corselet et des élytres testacés.

Les antennes sont très-grêles et allongées ; leurs articles 3 et 4 sont égaux ; la tête est lisse et ne porte qu'entre les antennes deux impressions courtes et arrondies ; le point oculaire postérieur est situé plus bas que la base des yeux. — Le corselet est plus long que large, un peu arrondi au milieu, également rétréci en avant et en arrière ; les angles antérieurs sont un peu avancés, droits ; ceux de la base sont arrondis ; la base elle-même est très-faiblement sinuée ; les deux fossettes sont bien marquées, droites, longues, non ponctuées ; au dessus des angles on distingue deux autres dépressions plus petites et arrondies. — Les élytres sont plus larges que le corselet, oblongues-ovales, non sinuées à l'extrémité ; la carène basale est arquée en dedans, moins élevée vers l'écusson que vers les épaules, qui ne forment aucune saillie ; les stries sont simples, les intervalles un peu convexes ; le 3e porte trois gros points ombiliqués : les deux premiers contre la 3e strie, le 3e contre la 2e ; la suture est relevée. — Les épisternes métathoraciques sont larges, mais plus longs que larges. Les tarses sont étroits ; leur 1er article est beaucoup plus long que les deux suivants qui sont cordiformes. Les dents des crochets sont longues.

Açores. 1 ind. ♂. (Coll. de Chaudoir).

67. **C. mexicanus** Chaud. Bull. Mosc. 1837, n° 7, p. 20.
Long 8 1/2. — El. 5 1/2. — Lat. 3 1/3 m.

D'un noir brillant, finement rougeâtre sur les bords du corselet; ♀ à élytres plus ternes. Palpes et antennes plus ou moins marqués de ferrugineux, surtout le 1er article de ces dernières. La tête est petite, assez convexe, lisse; les yeux sont peu saillants. Le corselet est plus court que large, un peu carré, plus rétréci dans sa moitié postérieure qu'en avant, où il est arrondi. Bord antérieur très-faiblement échancré; angles postérieurs très-arrondis; base échancrée; rebord latéral peu relevé; sillon longitudinal finement marqué, se terminant antérieurement et postérieurement dans une dépression assez profonde; les deux sillons transversaux sont très-distincts; les fossettes basales sont obliques et peu profondes. Élytres oblongues, plus larges à la base que la base du corselet; les côtés sont régulièrement arqués, non sinués avant l'extrémité; la carène basale se relève fortement vers les épaules; les stries sont fines, à peine distinctement ponctuées; le 3e intervalle porte 3 points ombiliqués, parfois 4; la série marginale de gros points est interrompue au milieu. Les épisternes du métasternum sont larges, mais plus longs que larges. La dent du menton est assez étroite, peu échancrée. Les paraglosses ne dépassent pas la languette. Les tarses antérieurs des ♂ ont leurs articles cordiformes, décroissant successivement de longueur. Les crochets sont longuement pectinés vers la base.

Mexique. J'en ai reçu 2 individus de M. Sallé. La collection de M. de Chaudoir renferme, outre ses types de 1837, des individus reçus également de M. Sallé.

68. **C. micropterus** Duft. F. A. II 123. 155.
C. microcephalus Dej. (Voy. pour la Syn. Schaum. D. I. I. 397. 7.)

D'un noir brillant; les marges du corselet, les parties de la bouche, les antennes et les pattes testacées. De la dimension du *mollis*, mais plus étroit; le corselet surtout est plus étroit dans sa moitié inférieure, se rétrécissant par une ligne oblique peu arquée jusqu'aux angles postérieurs, qui sont obtus et moins largement arrondis; les côtés sont plus dilatés vers le tiers antérieur; les angles sont plus avancés. Les deux fossettes de la base sont notablement plus longues et plus profondes; les élytres sont plus allongées, leurs stries sont plus marquées, les intervalles sont plus relevés et les points ombiliqués du 3e sont plus gros.

Cette espèce habite l'Europe tempérée, et plus particulièrement les localités un peu élevées.

69. **C. ingratus** Dej. Spec. III. 74. 14.
C. incommodus Mann. Bull. Mosc. (1853) III. 139. N° 39.
C. confusus Le C. Proc. Philad. VII (1854), p. 36, et 1860, p. 317.
Long. 9 1/2. — El. 6. — Lat. 3 3/4 m.

Cette espèce représente en Amérique notre *C. micropterus*. Elle est colorée de même, sauf que les pattes et les antennes sont d'un testacé plus rougeâtre ; la taille est un peu plus grande ; les antennes sont plus fortes ; le corselet, de très-peu plus long, est plus élargi et plus arrondi au milieu, ce qui le fait paraître plus rétréci en avant ; les angles postérieurs sont plus arrondis ; le rebord latéral est plus élargi en arrière ; la base même est encore moins sinuée. La surface est plus convexe ; les fossettes sont moins profondes, plus obliques. Les élytres sont plus longues, plus parallèles, plus convexes ; les stries sont plus profondes et leurs intervalles plus relevés. Les épisternes sont plus longs que larges, et portent des rides et des points superficiels.

Iles Aleutiennes.

Le *C. incommodus* Mann., de la presqu'île de Kenai et de l'Ile Kadjak, ne diffère que par sa taille souvent plus petite et ses élytres un peu plus allongées chez le ♂.

M. Reiche m'a donné deux individus de St-Pierre-Miquelon (Terre-Neuve), qui sont un peu plus grands, et dont les intervalles des stries sont plus plans, même chez la ♀.

La collection de M. de Chaudoir renferme deux individus semblables des mêmes régions.

70. **C. gregarius** Say, Trans. Phil. n. s. II. 47. 24. Dej. Spec. III. 77. 13.
C. distinguendus Le C. A. L. IV, p. 44. 1, et Proc. Phil. VII, p. 36. 1.
Long. 8 à 9 1/2. — El. 4 1/2 à 6. — Lat. 2 1/2 à 3 3/4 m.

D'un brun de poix (très-brillant chez le ♂), plus foncé sur les élytres ; antennes, pattes, bords des élytres et du corselet d'un testacé un peu rougeâtre.

Comparé au *micropterus*, il est un peu plus grand ; le corselet est plus long, plus étroit, moins élargi antérieurement ; les angles antérieurs sont un peu plus avancés ; la base est plus tronquée ; les côtés sont plus largement rebordés, ils sont même relevés vers la base, dont les angles sont plus droits, quoique leur extrémité soit obtuse ; la surface est plus convexe, surtout antérieurement : les élytres sont plus allongées, moins ovales, un peu sinuées à l'extrémité, qui est plus étroite ; le sillon marginal est un peu moins arqué ; les points ombiliqués du 3e intervalle sont plus distants au milieu ; les épisternes du métathorax sont un peu plus étroits.

Répandu sur toute la surface des États-Unis.

70 *bis*. **C. quadricollis** Le Conte, Proc. Phil. (1854) VII. 37. — Ib. 1860. 317. 4.

Plus étroit que le *ruficollis*; couleur de poix; un peu allongé; corselet presque carré, très-légèrement rétréci en avant, ses côtés peu arrondis, à peine aplanis; stries fines et peu profondes.

Californie (San Francisco). Je n'ai pas vu cet insecte.

70 *ter*. **C. opaculus** Le Conte, l. cit.

De la forme du *C. gregarius*, côtés postérieurs du corselet moins réfléchis, stries peu profondes et peu nettes comme chez le *ruficollis*.

États-Unis du centre et du midi. Je n'ai pas vu cet insecte.

71. **C. Solieri** Bassi. Ann. S. E. Fr. 1834, p. 466.

Long. 9 1/2. — El. 5 1/2. — Lat. 3 1/2 m.

Tête et corps noirs, corselet ferrugineux, élytres d'un noir bleuâtre, palpes, antennes et pattes testacés.

Languette allongée, faiblement dépassée par ses paraglosses; dent du menton courte, profondément divisée. Les deux derniers articles des palpes maxillaires sont égaux; les antennes, longues et minces. La tête est étroite, faiblement impressionnée; le labre est largement échancré; le 2e point oculaire est situé en dessous de la base des yeux. Le corselet est presque cordiforme; sa plus grande largeur est au tiers antérieur, d'où il se rétrécit en arc de cercle pour former les angles, qui sont très-avancés; en arrière, il se rétrécit par une ligne oblique jusqu'aux angles de la base, qui sont très-relevés et complètement arrondis. La base est peu échancrée. La surface est convexe au milieu et s'aplanit vers les côtés, où la gouttière marginale est large, surtout vers les angles, où elle se réunit aux fossettes basales, larges, peu profondes et un peu ridées.

Les élytres sont plus larges que le corselet, oblongues, rétrécies en dessous des épaules et vers l'extrémité, légèrement arquées au milieu; leur rebord est étroit et assez élevé; la carène basale est plus élevée aux épaules que vers l'écusson; la surface est presque plane, surtout chez la ♀; les stries sont fines et finement ponctuées; le 3e intervalle porte 6 petits points ombiliqués; la série de points marginaux est deux fois interrompue au milieu. — Les épisternes du métathorax sont allongés et chagrinés.

Italie. Sicile. Algérie.

72. **C. Deyrollei** Gaut. Mitth. III 259.

Long. 9 3/4. — El. 5 1/2. — Lat. 4 m.

D'un noir brillant, élytres un peu ternes dans les deux sexes.

Palpes, antennes et pattes d'un testacé ferrugineux; les articles 2-5 des antennes avec une tache obscure. Corselet plus long que large, cordiforme, se rétrécissant à partir du tiers antérieur jusqu'aux angles de la base, qui sont arrondis; la base est échancrée, les angles antérieurs sont avancés et aigus; le bord marginal se relève graduellement jusqu'aux angles postérieurs; les deux fossettes, rapprochées des côtés, sont assez profondes, presque linéaires, non ponctuées, de même que la base. Le sillon transversal antérieur est très-marqué.

Les élytres sont oblongues-ovales, également rétrécies aux deux extrémités; les épaules sont arrondies; la surface est assez plane; les stries sont fines et paraissent glabres; le 3e intervalle porte trois petits points ombiliqués. Les épisternes du métasternum sont un peu plus longs que larges, lisses. Les pattes sont grèles.

Comparée au *C. femoralis*, cette espèce a la tête plus forte et les yeux plus saillants; le corselet est un peu plus long, arrondi vers les angles antérieurs, notablement plus rétréci en arrière; le milieu de la base est un peu plus distinctement échancré; les élytres sont plus arrondies aux épaules, un peu sinuées vers l'extrémité; leur surface est plus plane, les stries sont plus fines et les intervalles moins relevés; enfin la coloration des cuisses est différente.

Le *C. Deyrollei* a été rencontré dans les environs de Trébizonde (Anatolie) par M. Th. Deyrolle.

73. **C. femoralis** Chaud. Car. Cauc., p. 128, n° 146.
Long. 9. — El. 5 3/4. — Lat. 3 1/2 m.

D'un noir très-brillant, tant en dessus qu'en dessous, sauf les élytres qui sont mates; palpes, antennes, tibias et tarses d'un testacé rougeâtre. La tête est petite, étroite, allongée, portant entre les yeux un sillon transversal court et peu marqué; les yeux sont peu saillants, presque pas enchâssés en arrière; le point oculaire inférieur est situé plus bas que la partie inférieure de l'œil. — Le corselet paraît un peu plus long que large, cordiforme, rétréci et arrondi dans son tiers antérieur, puis se rétrécissant par une ligne un peu sinuée jusqu'aux angles, qui sont arrondis; les angles antérieurs sont un peu aigus; la base est légèrement échancrée au milieu, le sillon longitudinal est assez profond et atteint la base; le rebord marginal est très-relevé vers les angles postérieurs; les fossettes sont situées plus près de la marge externe que du milieu; elles sont profondes et arrondies; de chaque côté de la base on voit quelques points épars. —Les élytres sont ovales-oblongues, également rétrécies à la base et à l'extrémité; les épaules sont moins relevées que dans la plupart des espèces du genre; la carène basale est même un peu plus élevée vers l'écusson; les stries sont profondes, très-fine-

ment ponctuées ; les intervalles sont convexes ; le 3e porte 3 points ombiliqués contre la 3e strie. — Les épisternes du métathorax sont plus longs que larges, mais cependant beaucoup plus courts que, par exemple, chez les *C. cisteloides*, *fuscus*, etc. ; ils sont ponctués de même que le dessous du corselet. — Les pattes sont grèles, longues ; les tibias ne sont nullement arqués ; le 2e article des tarses antérieurs est plus long que le 1er et le 3e. — Le pénultième article des palpes maxillaires dépasse un peu en longueur le dernier.

Découvert par M. de Chaudoir dans les montagnes du Caucase (Abbastouman), à une grande élévation.

74. C. coptopsophus.

Long. 10 1/2. — El. 7. — Lat. 4 m.

D'un brun brillant légèrement bronzé ; palpes, antennes et pattes d'un testacé livide. La dent du menton est large et bifide ; la languette est notablement dépassée par ses paraglosses, qui sont étroites. Tous les palpes ont leur dernier article très-nettement tronqué ; les deux derniers articles des palpes maxillaires sont égaux en longueur. La tête est légèrement ridée ; les deux impressions entre les antennes sont peu profondes. Les yeux sont saillants, enchâssés en arrière ; le point orbitaire inférieur est situé plus haut que la base des yeux. — Le corselet est presque cordiforme, aussi long que large, rétréci en avant, beaucoup plus en arrière, arrondi sur les côtés antérieurs jusqu'au milieu, d'où les côtés se dirigent obliquement vers la base, dont le milieu est prolongé en arrière ; les angles sont relevés, très-ouverts, mais leur pointe forme une saillie externe ; le rebord marginal ne s'élargit que faiblement en arrière ; les fossettes sont très-larges, un peu rugueuses, linéaires au fond, et elles ont, de chaque côté, une impression également linéaire ; le sillon longitudinal est profond et atteint la base ; le sillon transversal est très-marqué. — Les élytres sont oblongues, plus larges que le corselet, sinuées sur les côtés et un peu acuminées à l'extrémité ; les épaules sont arrondies ; la carène basale descend depuis l'écusson jusqu'à la 3e strie, où elle se redresse, et va se réunir sur l'épaule au bord marginal. Les stries sont profondes, non ponctuées ; les intervalles sont relevés, parsemés de très-petits points ; le 3e porte deux points ombiliqués peu distincts touchant à la 3e strie. La strie préscutellaire est très-longue, parallèle à la suture. La série de points sur le 9e intervalle est interrompue. — Les épisternes du métathorax sont étroits, très-allongés. La pointe sternale est élargie à l'extrémité, non rebordée. Le 1er article des tarses antérieurs du ♂ est du double plus long que le 2e. Les crochets sont denticulés seulement au milieu. — Il y a des aîles sous les élytres.

Cette espèce diffère des autres par la forme de son corselet et surtout de ses épaules.

Chine boréale. 1 ♂. (Coll. de Chaudoir).

75. **C. orbicollis** Moraw. Mél. biol, p. 204.

Long 10 1/2. — El. 6 1/2. — Lat. 4 1/2 m.

D'un noir brillant ; palpes, antennes et pattes d'un testacé ferrugineux, cuisses rembrunies au milieu.

La languette n'est pas dépassée par ses paraglosses. La dent du menton, simplement creusée chez un individu, est fortement bifide chez l'autre. Les deux derniers articles des palpes maxillaires sont longs, égaux. Les impressions entre les antennes sont larges, très-profondes en avant ; les yeux sont saillants, enchâssés en arrière ; le 2ᵉ point orbitaire est situé au niveau de leur base. — Le corselet est presqu'orbiculaire, rétréci et moins arrondi dans sa moitié inférieure. Le bord antérieur est profondément échancré ; la base ne l'est que faiblement au milieu ; ses angles sont arrondis, à peine distincts ; le point ombiliqué postérieur est placé sur la marge même. La surface est convexe ; le sillon longitudinal est profond, prolongé jusqu'à la base ; les deux fossettes sont allongées, très-profondes, lisses, de même que la base. — Les élytres sont oblongues, assez courtes, sinuées dans leur première moitié, élargies dans la seconde ; la carène basale est arquée, très-relevée vers les épaules, qui ne forment pas de saillie externe ; le rebord marginal est peu élevé. La surface est convexe ; les stries sont profondes, non ponctuées ; les intervalles sont convexes, le 3ᵉ porte deux points contre la 3ᵉ strie, l'un avant, l'autre après le milieu. La série de points sur le 9ᵉ intervalle est largement interrompue au milieu. — Les épisternes du métathorax sont étroits, très-allongés. La pointe sternale n'est pas rebordée. Les tarses antérieurs du ♂ sont étroits, le 1ᵉʳ est deux fois plus long que le suivant, qui est cordiforme.

Il y a sous les élytres des aîles bien développées.

Chine boréale, 2 ind. (Coll. de Chaudoir.) — Ussuri (Moraw.)

76. **C. crenatus.**

Long. 10. — El. 6. — Lat. 4 m.

D'un noir brillant, pattes brunes ; bords du corselet, palpes et antennes d'un testacé rougeâtre.

Les paraglosses dépassent la languette. La tête est large, les yeux sont très-saillants, enchâssés en arrière ; les impressions entre les antennes sont courtes et profondes. — Le corselet est carré, faiblement arqué sur les côtés, mais plus en avant qu'en arrière ; angles antérieurs avancés et arrondis ; ceux de la base largement relevés,

droits, avec la pointe obtuse; rebord marginal sans ourlet; la gouttière s'en écarte beaucoup vers la base. La base est tronquée; les fossettes, peu profondes, sont plus rapprochées du bord externe que du milieu; elles se confondent presque avec un approfondissement de la gouttière marginale, et sont marquées d'une demi-douzaine de gros points. L'impression transversale antérieure est très-marquée; le sillon longitudinal se prolonge jusqu'à la base — Les élytres sont oblongues, sinuées sur les côtés, élargies après le milieu, non sinuées à l'extrémité; la carène basale est peu arquée, pas plus relevée aux épaules qu'à l'écusson; l'angle huméral ne fait aucune saillie. Les stries sont profondes et ponctuées; le 3e intervalle porte contre la 2e strie deux points ombiliqués : le 1er au milieu, le 2e entre le 1er et l'extrémité. La série de gros points du 9e intervalle est deux fois interrompue vers le milieu. — Les épisternes du métathorax sont étroits et très-allongés. — La pointe sternale n'est pas rebordée, mais elle porte une profonde dépression entre les hanches. L'insecte est ailé.

Inde boréale (Bacon.) Coll. de Chaudoir. 1 ind. incomplet.

77. **C. nitidulus** Moraw. Bull. St-Pétersb. V. (1863) 247. — Mél. biol., p. 202.24.

C. irideus Motsch. B. Mosc. 1865.87.

Long. 14. — El. 8. — Lat. 5 1/2. m.

D'un noir très-brillant avec des reflets irisés, surtout en dessous; extrémité des articles des palpes, des 4 premiers articles des antennes et totalité des articles 5-11 de celles-ci testacés. La dent du menton est large, profondément divisée chez un individu, simplement creusée chez l'autre; la languette est très-élargie à son extrémité, non dépassée par ses paraglosses : les fossettes entre les antennes sont profondes, un peu prolongées; le point orbitaire inférieur est situé en face de la base des yeux. Le corselet est étroit, plus long que large, arqué sur les côtés, également rétréci à ses deux extrémités; non échancré en avant, quoique les angles soient un peu avancés; échancré au milieu de la base, dont les angles sont obtus. Les fossettes sont assez écartées de la base, larges, arrondies, peu profondes, parsemées de gros points qui s'étendent particulièrement sur les côtés, et remontent même le long de la gouttière marginale; le sillon longitudinal atteint la base. — Les élytres sont oblongues, plus larges à la base que le corselet, élargies au delà du milieu, très-légèrement sinuées à l'extrémité; la carène basale est arquée, plus relevée vers les épaules, qui forment extérieurement une saillie dentiforme; la surface est un peu plane sur le dos, convexe en arrière; les stries sont profondes, fortement ponctuées; le 3e intervalle ne porte que deux points ombiliqués; la série margi-

nale est composée de points inégaux, interrompue vers le milieu. Les épisternes du métathorax sont plus longs que larges, ponctués superficiellement. — La pointe sternale n'est pas rebordée. — Le 1er article des tarses antérieurs du ♂ est plus étroit que le suivant, qui est en carré un peu allongé, rétréci seulement à la base. Les crochets sont fortement dentelés au milieu.

Il y a des aîles sous les élytres.

Mongolie. ♂ et ♀. Coll. de Chaudoir.

78. **C. lenis** Mannerh. Bull. Mosc. 1853, p. 317, n° 40 (*Anchomenus*).

Var. *C. advena* Le C. Proc. Phil. 1854.217.3 (*Pristodactyla*), et 1860.318.

Long. 11 1/2. — El. 7 — Lat. 4 1/2 m.

Ailé. Noir avec le corselet et les élytres plus ou moins marginés de rougeâtre ; palpes, antennes (base plus foncée) et pattes testacés ; cuisses obscures.

Les paraglosses ne dépassent pas la languette. La dent du menton n'est, parfois, que très-faiblement échancrée. La pointe sternale n'est pas rebordée à l'extrémité. Les tarses antérieurs du ♂ sont sillonnés au milieu, couverts d'une pubescence raide et très-courte ; leur 1er article est plus long que les suivants. Ceux des ♀ sont sillonnés sur les côtés. Les tarses intermédiaires et postérieurs sont fortement sillonnés, même le 5e article. Crochets très-finement dentelés. Les trochanters sont courts, de la longueur du 1/4 des tibias.

L'insecte a tout à fait l'aspect d'un *Agonum*, mais le double sillon des tarses et la dentelure des crochets le classent dans les *Calathus*.

La tête est assez allongée, rétrécie après les yeux, qui sont gros et peu saillants ; les impressions entre les antennes sont larges, irrégulières et rugueuses. Les antennes sont peu allongées et plus épaisses que chez la plupart des *Calathus*. Le point orbitaire postérieur est situé beaucoup plus bas que l'œil. — Le corselet est presque cordiforme, arrondi en avant, les côtés se rétrécissant dès avant le milieu et se dirigeant obliquement sur les angles de la base, qui sont très-obtus et presqu'arrondis ; la base est échancrée dans son milieu et se relève en arc de cercle jusqu'aux angles ; les angles antérieurs sont peu saillants et presqu'arrondis ; les côtés se relèvent graduellement jusqu'à la base ; la gouttière qui les longe, s'en écarte dès le milieu, et va se réunir aux fossettes, qui sont larges, profondes, lisses, et s'étendent jusqu'à la base même.

Les élytres sont oblongues, élargies en arrière, légèrement sinuées ; les épaules sont arrondies et nullement saillantes ; la carène basale, en se réunissant à la strie marginale, forme un angle humé-

ral presqu'indistinct; les stries sont finement ponctuées, les intervalles légèrement convexes; le 3ᵉ porte, contre la 2ᵉ strie, deux points ombiliqués, l'un vers le milieu, l'autre avant l'extrémité. La strie préscutellaire est longue. La série marginale de points ombiliqués est deux fois interrompue au milieu. Les épisternes du métathorax sont longs et étroits, chagrinés et parsemés de quelques gros points.

Le *C. dulcis* Mannerh. (*advena* Le C.) est établi sur des individus plus petits, plus étroits, à corselet plus rétréci en arrière et à angles postérieurs un peu plus distincts.

Amérique russe.

79. **C. impunctatus** Say. Trans. Am. Phil. Soc. II, 45 (*Feronia.*)
Pristodactyla americana Dej. Spec. III. 83.

Long. ♂ 10. — El. 6. — Lat. 4 m.
— ♀ 12 — — 7 — — 4 3/4 m.

D'un noir de poix très-brillant; palpes, antennes et pattes d'un testacé rougeâtre. La languette, assez élargie à son extrémité, est faiblement dépassée par les paraglosses. — Les 3ᵉ et 4ᵉ articles, tant des palpes que des antennes, sont égaux en longueur. La tête est large et courte. Les impressions entre les antennes sont larges, un peu rugueuses, prolongées jusqu'en face des yeux. Ceux-ci sont saillants, enchâssés en arrière. Le corselet est presqu'orbiculaire, les côtés sont arrondis, rétrécis en arrière, où les angles sont très-arrondis, formant avec la base un arc de cercle régulier; les angles antérieurs sont un peu avancés; les côtés sont très-relevés en arrière à raison de la gouttière latérale, qui y est très-déprimée, et s'y confond avec les fossettes basales; celles-ci remontent en sillon linéaire oblique jusqu'au milieu de chacun des côtés du corselet; le sillon longitudinal est bien distinct jusqu'à la base, mais il ne dépasse pas l'impression transversale antérieure, qui, parfois, est très-peu marquée; le point ombiliqué des angles postérieurs est situé sur la marge même, au-dessus des angles. — Les élytres sont plus larges que le corselet, en ovale-oblong très-régulier, non sinuées à l'extrémité, arrondies aux épaules. La carène basale est très-arquée; elle se relève à partir du 4ᵉ intervalle jusqu'aux épaules, où elle se réunit angulairement au bord marginal. La surface est peu convexe; les stries sont profondes, distinctement ponctuées, les intervalles relevés; le 3ᵉ porte deux gros points ombiliqués contre la 2ᵉ strie; la ligne de points sur le 9ᵉ intervalle est interrompue au milieu. —Les épisternes du métathorax sont étroits, plus longs que larges. Le dernier segment abdominal chez le ♂ se termine en angle obtus. — La pointe sternale n'est pas rebor-

dée. Les tarses intermédiaires et postérieurs sont faiblement sillonnés.

États-Unis du Centre.

C'est sur cette espèce que Dejean a établi son genre *Pristodactyla*, qui ne présente d'autre caractère distinctif que la troncature plus prononcée du dernier article des palpes. Un autre caractère serait l'absence de sillons sur les tarses intermédiaires et postérieurs; mais, quoique souvent presqu'oblitérés, ces sillons existent toujours. — Les différences résultant de la forme particulière du corselet et de l'absence de rebord à la pointe sternale se retrouvent chez d'autres *Calathus*.

80. **C. caucasicus** Chaud. Enum. Cauc., p. 128, n° 146.
Long. 10 à 12. — El. 6 à 7. — Lat. 4 à 5 m.

Il diffère du *C. impunctatus* par sa taille ordinairement plus grande, sa coloration plus noire, dont participent les pattes, les palpes et les antennes, à l'exception du 1er article de celles-ci; par les paraglosses plus divergentes; les antennes plus courtes, composées d'articles en massue, et dont le 3e est notablement plus long que le 4e; la tête plus allongée, les yeux moins saillants; le corselet plus large au milieu, moins rétréci en arrière, la base échancrée et ayant ses côtés prolongés; la gouttière marginale plus profonde, ce qui fait paraître la marge même plus élevée; les angles antérieurs moins déprimés et plus avancés, les fossettes un peu ponctuées en arrière; les élytres plus convexes, le 3e intervalle portant trois points ombiliqués contre la 3e strie; la strie préscutellaire plus longue; le dernier segment abdominal du ♂ simplement arrondi; les tarses plus larges et plus courts. — Les sillons sur les tarses intermédiaires et postérieurs sont réduits à de simples traces.

Caucase. (M. Sakao). Coll. de Chaudoir.

81. **C. pectiniger.**
Long. 10. — El. 6. — Lat. 4 1/2 m.

D'un brun de poix brillant, brun testacé sur les marges du corselet, les palpes, les antennes et les pattes. La languette est allongée, égale à ses paraglosses; les palpes sont assez longs; les deux derniers articles des maxillaires sont égaux, le dernier est tronqué. Le 3e article des antennes est manifestement plus long que le 4e. Les fossettes entre les antennes sont oblongues, profondes, rugueuses. Les yeux sont un peu saillants, faiblement enchâssés en arrière. Le corselet est un peu plus long que large, subcordiforme, arrondi dans sa moitié antérieure, rétréci jusqu'à la base, qui est légèrement échancrée; les angles sont presqu'arrondis, mais cependant dis-

tincts. Le point ombiliqué de la base est situé au-dessus des angles; le bord antérieur est tronqué. Le rebord marginal est régulier; il est longé par une gouttière, qui s'en écarte progressivement et aboutit aux fossettes de la base, qui sont très-profondes, triangulaires, linéaires au fond et allongées, lisses. L'impression transversale antérieure est très-marquée; le sillon longitudinal est profond, si ce n'est en arrière, où il atteint cependant la base. — Les élytres sont ovales, très-convexes, plus larges en arrière qu'en dessous des épaules, où la marge est un peu sinuée. La carène basale est un peu arquée; les épaules sont marquées, mais nullement saillantes. Les stries sont très-profondes, distinctement ponctuées; les intervalles sont convexes, mais on n'y voit aucune trace de points ombiliqués, peut-être à cause de la profondeur des stries. Les points du 9e intervalle sont très-gros, espacés vers le milieu. — Les épisternes sont plus longs que larges. La pointe sternale est creusée au centre, non rebordée. — Les tarses antérieurs du ♂ sont étroits, le 1er plus long que le suivant; ils portent deux rangs de squammules espacées. Les autres tarses sont faiblement sillonnés. Les crochets sont longuement pectinés.

Inde boréale. 2 ind. ♂. Coll. de Chaudoir.

82. **C. ovipennis.**

Long. 10 1/2. — El. 6 1/2. — Lat. 4 1/2 m.

D'un noir de poix; les palpes, les antennes, les tibias et les tarses d'un testacé rougeâtre. — Les paraglosses ne dépassent pas la languette. — Labre un peu sinué; les 3e et 4e articles des palpes maxillaires égaux en longueur, le dernier comprimé et tronqué à l'extrémité. Les antennes sont minces et leur 4e article est plus court que le 3e. Les fossettes entre les antennes sont oblongues et profondes; les yeux ne sont nullement saillants et sont très-enchâssés dans le renflement postérieur de la tête. — Le corselet est étroit, plus long que large, subcordiforme, un peu arrondi dans son tiers antérieur jusqu'aux angles, qui sont légèrement avancés; les côtés vont en se rétrécissant jusqu'aux angles de la base, qui sont très-relevés, très-obtus, presqu'arrondis. Le milieu de la base, est un peu échancré. Les rebords marginaux s'élèvent beaucoup en arrière, à raison de l'approfondissement de la gouttière qui les longe. Les fossettes sont profondes, presqu'arrondies, et portent 2 ou 3 gros points. L'impression transversale antérieure et le sillon longitudinal sont profonds. — Les élytres sont ovales, très-convexes; leurs épaules sont relevées et distinctes, mais non anguleuses; la carène basale est très-arquée. Les stries sont peu profondes, peu distinctement ponctuées, sans aucun point ombiliqué sur le 3e intervalle; la série de points sur le 9e intervalle est interrompue avant le milieu. Les épisternes du mé-

tathorax sont plus larges que longs. La pointe sternale n'est pas rebordée. — Les tarses antérieurs du ♂ sont étroits, leur 1[er] article est de moitié plus long que le 2[e] ; les tarses des deux dernières paires de pattes sont peu distinctement sillonnés. Les crochets sont faiblement denticulés.

Mexique (Sallé). 4 ind. Coll. de M. de Chaudoir.

GENRE AMPHIGYNUS Haliday. The Entom. (1841), p. 175.

C. piceus Marsh. Ent. 444.
C. rotundicollis Dej. Spec. III. 75. 11.
C. angustatus Ramb. Faun. Andal., p. 84.

Cet insecte, si reconnaissable, a été bien souvent méconnu. Décrit par Marsham en 1802, sous le nom de *piceus*, il recevait de Dejean, en 1828, le nom de *rotundicollis*, et de Rambur, en 1838, celui d'*angustatus*. Tout récemment, M. Gautier le confondait avec le *C. rotundatus* Duv. — La circonstance que l'on n'en rencontrait que des ♀ avait déjà été signalée par Rambur. En 1840, Haliday avait établi que, dans cette espèce, les tarses antérieurs des ♂ sont dépourvus de squammules comme ceux des ♀, et c'est sur ce caractère qu'il avait proposé le genre *Amphigynus*, que je propose de maintenir comme sous-genre. — Les tarses antérieurs des ♂ sont toujours beaucoup plus courts et plus triangulaires que ceux des ♀ ; leur 1[er] article égale en longueur les deux suivants réunis. Chez la ♀, le dernier segment abdominal est large, presque tronqué et lisse ; chez le ♂, il est plus étroit, se termine en angle obtus, et il est ridé transversalement. Les épisternes du métathorax sont larges, mais cependant allongés ; la languette est notablement plus courte que les paraglosses.

Long. ♂ 8 1/2. — El. 5. — Lat. 3 1/4 m.
— ♀ 10 1/2. — El. 6 1/3. — Lat. 4 1/3 m.

D'un noir assez terne dans les deux sexes, corselet et élytres étroitement bordés de ferrugineux ; palpes, antennes et tibias testacés, cuisses rembrunies. Le corselet est presque cordiforme, analogue à celui d'un *Anchomenus* ; sa plus grande largeur est vers le milieu, d'où il se rétrécit en arc de cercle jusqu'aux angles antérieurs, qui sont avancés et aigus ; en arrière, ses côtés se prolongent obliquement jusqu'aux angles, qui sont très-arrondis ; la base est un peu échancrée ; le rebord marginal s'élargit graduellement depuis le milieu jusqu'à la base, qui est très-déprimée de chaque côté ; les fos-

settes sont étroites, sinuées, profondes et se prolongent jusque vers le milieu du corselet. — Les élytres sont oblongues, faiblement arquées sur les côtés chez les ♂, très-peu sinuées vers l'extrémité; la carène basale est beaucoup plus relevée aux épaules que vers l'écusson ; les stries ne sont pas distinctement ponctuées; les intervalles sont légèrement convexes; le 3e porte 5 points ombiliqués contre la 3e strie ; parfois le dernier de ces points s'appuie contre la 2e strie.

Très-répandu dans toute l'Europe occidentale: Danemark, Écosse, Irlande, Angleterre, Belgique, France, Espagne (Asturies, Aragon, Sa Nevada), Portugal (Sa d'Estrella, Cintra, Monchique); mais il n'est commun nulle part.

GENRE THERMOSCELIS.

Paraglosses beaucoup plus élevées que la languette.

Tibias postérieurs du ♂ échancrés dans leur moitié postérieure interne et garnis d'une couche épaisse de poils roux écailleux.

Les autres caractères sont ceux des *Calathus*.

T. insignis Chaud. Enum. Caucas., p. 122 (*Pristonychus*).
Long. 13 1/2. — El. 9. — Lat. 5 1/4 m.

Cet insecte, vraiment remarquable, a d'abord été placé par M. de Chaudoir parmi les *Pristonychus;* plus tard, les sillons de ses tarses l'ont fait ranger dans les *Calathus*. On n'en connaissait alors que la ♀.

L'année dernière, M. Haberhauer a trouvé les deux sexes dans les montagnes du Gouriel. Le ♂ présente des caractères encore plus anormaux, que je ferai ressortir dans la description qui va suivre.

La tête est allongée, convexe au sommet. La languette est de beaucoup dépassée par ses paraglosses, qui sont étroites. La dent du menton est profondément bifide. Les palpes maxillaires ont leur dernier article un peu plus court que le précédent; les articles 3 et 4 des antennes sont égaux. Le labre est tronqué. Les impressions entre les antennes sont larges, mais peu profondes. Les yeux sont grands, mais leur saillie est rendue moins apparente par le développement de l'orbite postérieur. — Le corselet est plus long que large, subcordiforme, ayant son maximum de largeur au quart antérieur, où il est arrondi, se rétrécissant jusqu'aux angles de la base, qui sont très-arrondis, relevés; la base est fortement échancrée, le bord antérieur l'est à peine; la surface du corselet est couverte de rides transversales, déprimée à la base; les fossettes sont larges et très-

creusées, ce qui relève notablement les angles; vers ceux-ci on voit une excavation arrondie et profonde. Le point marginal antérieur est situé plus haut que d'habitude, c'est-à-dire au quart antérieur; celui de la base est placé sur la marge même, au-dessus des angles.

Les élytres sont distantes du corselet, oblongues, très-régulièrement arquées sur les côtés, qui ne s'élargissent que faiblement en dessous du milieu, et sont distinctement sinués avant l'extrémité; la base est arrondie. La carène basale est arquée, également élevée à ses deux extrémités; l'angle huméral est distinct, mais nullement saillant extérieurement. — La surface des élytres est assez plane; les stries sont larges et profondes, leur ponctuation est peu apparente; les intervalles sont convexes; le 3e porte 4 gros points ombiliqués, les 3 premiers contre la 3 strie, le 4e contre la 2e. — Les épisternes du métathorax sont plus longs que larges, mais non allongés, ponctués superficiellement. Le dernier segment abdominal du ♂ est anguleux à l'extrémité. — La pointe sternale n'est pas rebordée. — Les pattes sont longues et fortes; les tibias antérieurs sont courts, densément ciliés entre l'échancrure et l'extrémité. Les tibias postérieurs du ♂ sont sinués, échancrés dans leur moitié postérieure, et portent, dans l'échancrure, des poils écailleux très-serrés. Ce mode de vestiture est très-distinct de celui de certains *Calathus* canariens, où les poils, non écailleux d'ailleurs, sont simplement implantés dans le tibia, tandis qu'ici le tibia lui-même est creusé dans sa partie interne inférieure.

Caucase central et Arménie.

4 ind. ♂ et ♀.

ADDITIONS.

A.

Motschulsky a décrit (Bull. Mosc. 1865, p. 86 du tiré à part) :

1° **Calathus orbicollis** (des Alpes centrales du Caucase), qu'il compare au *rotundicollis* D. (*piceus* Marsh.), mais à corselet plus arrondi. Il ne parle pas des points dorsaux.

2° **Calathus longicollis** (des Alpes du Tyrol et du Caucase), ayant le corselet du *fulvipes*, mais ponctué à la base, et les élytres portant deux séries de points comme le *cisteloides*. Il semble être voisin du *libanensis*.

3° **Pristosia picea** (des Indes orientales). Il place le genre parmi les Calathides, mais il lui attribue une dent *simple* dans l'échancrure du menton, et des tarses antérieurs garnis en dessous de *poils* chez le ♂, et il ne parle pas de sillons sur les tarses intermédiaires et postérieurs.

B.

C. reflexicollis Falderm. Faun. Transc. Mém. Mosc. 1839. VI, p. 4. Il le dit voisin du *latus* Dej.; sa tête est rugueuse ; ses stries ne sont pas ponctuées.

C.

C. Bellieri Gaut. Mitth. III. 284 (des environs de Florence). Semble être quelque peu voisin du *C. Pirazzolii* ; mais il a le corselet rétréci à la base, les antennes ferrugineuses, 5 à 7 points sur le 3e intervalle, etc.

D.

C. rubromarginatus Blanch. (Voy. au Pôle Sud, IV, p. 24).

M. de Chaudoir l'a examiné au Museum de Paris. C'est un insecte qui n'a que l'apparence d'un *Calathus*. Les tarses antérieurs ont 4 articles dilatés et revêtus de brosses en dessous. Il n'est pas impossible que ce soit le même insecte que le *Calathus zelandicus* Redtb. (Novara II. 17.)

E.

C. reflexus Schaum. Wien. Ent. Mon. II (1858). 271.

Je n'ai pas vu le type unique sur lequel Schaum a établi cette espèce. Cependant je pense qu'il y a lieu d'y rapporter deux individus (très-incomplets du reste), que m'a communiqués M. de la Brûlerie, et qui ont été trouvés dans l'île de Chypre.

Schaum le compare au *fuscus*, dont il n'a, dans le fait, que la longueur et la largeur; sous plusieurs rapports, il a plus d'analogie avec le *gregarius*, mais bien plus encore avec certaines espèces des Canaries, particulièrement avec le *laureticola*. Comme, des deux individus que j'ai sous les yeux, l'un est dépourvu de tête et de pattes antérieures, et que, de l'autre, il ne reste que les élytres, il me serait impossible d'en faire une description complète; j'insisterai plus spécialement sur la comparaison avec des espèces bien connues.

Long. 9 1/2. — El. 6. — Lat. 4 m.

L'insecte est brun; le corselet est plus clair et ses bords sont largement rougeâtres; les pattes sont d'un testacé pâle. Le corselet est parfaitement carré, se rétrécissant seulement un peu au quart antérieur. La base est tronquée, le bord antérieur est échancré; les angles antérieurs sont légèrement avancés et obtus; les angles postérieurs sont absolument droits. La surface est fort peu convexe, surtout vers la base; la gouttière qui longe les côtés, part des angles antérieurs et s'élargit jusqu'à la base; les côtés, qui sont relevés, ont un ourlet très-fin et à peine marqué, plus cependant que chez le *C. gregarius*; les fossettes sont oblongues, très-peu enfoncées, un peu rugueuses, et parsemées de quelques points très-petits. Le sillon longitudinal ne dépasse pas les deux impressions transversales. Le point angulaire est plus rapproché du bord latéral que du bord basal. — Les élytres sont très-ternes, oblongues, de très-peu plus larges à la base que le corselet, s'élargissant ensuite, subparallèles, faiblement sinuées à l'extrémité. La surface est très-plane; la carène basale est fortement arquée; les stries sont fines, indistinctement ponctuées; les intervalles très-plans, le 3e marqué de 4 points ombiliqués fort petits. — Les épisternes du métathorax sont légèrement ponctués, larges, mais plus longs que larges.

Il résulte de ce qui précède que le *C. reflexus* ne peut être aucunement confondu avec le *fuscus*, qui a les épisternes du métathorax très-allongés; les élytres convexes, ovales et élargies au milieu; le corselet beaucoup plus convexe, nullement carré, plus court, plus élargi à la base et rétréci en avant, à base sinuée, à bords marginaux beaucoup moins relevés dans leur moitié antérieure.

Il n'a un peu de rapports avec le *C. gregarius* que par la largeur de la gouttière marginale du corselet.

Son corselet, dans la partie postérieure, a beaucoup d'analogie

avec celui du *C. acuticollis* ; mais les angles antérieurs de ce dernier en font une espèce bien distincte ; ses élytres sont d'ailleurs beaucoup plus convexes.

L'espèce dont il se rapproche le plus par son aspect général est le *C. laureticola*; mais ce dernier, outre les caractères spéciaux des *Calathus* des Canaries, diffère par sa taille beaucoup plus grande, sa coloration, son corselet moins allongé, les côtés encore plus relevés, ses élytres plus convexes, plus longues, plus acuminées, à carène basale droite, ses stries plus fortes, les intervalles plus convexes, le 7e caréné à la base, etc.

LISTE ALPHABÉTIQUE

DES

CALATHUS DÉCRITS.

(Les chiffres indiquent les numéros d'ordre des espèces).

DESCRIPTION

DE

QUELQUES TYCHIIDES NOUVEAUX

par M. J. Desbrochers des Loges.

— SÉANCE DU 11 JANVIER 1873. —

En étudiant les Tychiides, on ne peut manquer d'être frappé de la grande ressemblance qui existe dans la structure des diverses parties (surtout du rostre et des antennes) avec les *Balaninus*; et je crois qu'ils sont actuellement beaucoup trop éloignés de ces derniers. Ils ont de bien plus grands rapports avec eux qu'avec les *Orchestes*, par exemple. Ce sont surtout les *Sybines* qui se rapprochent le plus, dans leur ensemble, des *Balaninus* et des *Gymnetron*.

En me livrant à ce petit travail descriptif, j'ai cherché si je ne pourrais pas trouver quelques caractères capables de décider la séparation en genres distincts des *Tychius*, *Sybines* et *Miccotrogus*. Le résultat de ces recherches a été, je dois le dire, peu satisfaisant; j'ai seulement observé que tous les *Sybines* que je connais, ont la massue des antennes plus ou moins ovale, épaisse et très-distinctement arrondie à la base, et il est bien rare de voir chez ces insectes le scape atteindre le niveau des yeux; ces caractères, et quelques autres de moindre importance, tels que l'absence constante de dent aux cuisses, la brièveté des élytres qui ne recouvrent pas l'abdomen, suffiraient peut-être pour séparer des *Tychius* ces insectes, qui n'ont que 6 articles au funicule; mais ne serait-il pas plus rationnel, dans ce cas, de leur adjoindre les *Miccotrogus*, dont le funicule est également 6-articulé, et qui formeraient dans le genre *Sybines* une section distincte ?

J'avouerai que, pour ma part, il me répugnera toujours de laisser subsister dans un même genre des insectes dont le funicule présente un nombre inégal d'articles; surtout lorsque nous tenons compte de ce caractère important pour l'établissement de groupes et de sous-groupes.

Tous ces insectes ont les crochets des tarses bifides, mais, chez quelques *Sybines* (*primitus*, *Bohemanni* et autres espèces ayant une tache infrascutellaire de forme analogue), les dents internes sont difficiles à voir au premier abord, parce qu'elles sont beaucoup plus courtes que les externes (ou crochets proprement dits), et réunies au milieu de ceux-ci ; chez la plupart des *Tychius* les dents internes sont aussi longues ou presque aussi longues que les externes, souvent convergentes au sommet, mais distinctement séparées sur le reste de leur étendue.

Note. Depuis que ce petit travail a été remis à la Société Entomologique de Belgique, j'ai eu l'occasion de visiter, à Paris, plusieurs collections importantes de Tychiides, notamment celles de MM. Chevrolat et Ch. Brisout de Barneville, qui ont bien voulu m'ouvrir leurs cartons avec un empressement dont je ne saurais trop les remercier. L'examen de plusieurs types authentiques me permet d'établir les synonymies suivantes, qu'il ne sera peut-être pas inutile de faire connaître :

Tychius decoratus Rosenh. = *T. fuscolineatus* Luc. (espèce que la plupart des catalogues placent à tort à côté du *T. 5-punctatus*. Il vient à la suite du *T. striatulus*, avec lequel sa variété pâle a les plus grands rapports ; et le *T. deliciosus* Perris doit être mis à la suite.

Sybines Schaumii Stierlin (*bicolor* olim.). — C'est un véritable *Tychius*, chez lequel le 7e article du funicule, rapproché de la massue, est assez difficile à voir. De plus c'est la même espèce que le *Tychius* (*Miccotrogus*) *nigricollis* Chevr.

T. Dohrnii (Beck) Stierlin. = *T. zebrasch* Sch.

T. obesus Sch. n'est bien certainement qu'une forme plus ramassée du *T. sparsutus*, qu'on rencontre fréquemment avec le type.

T. pernix = peut-être *T. hæmatocephalus*.

T. genistæ Boh. et *genisticola* Chev. = *venustus* var.

T. flavicollis Bris. = *squamulatus* Sch.

T. curtus Bris. = *flavicollis* Gyll.

T. Schneidleri Bris. = *lineatulus* Sch.

T. lineatulus Bris. = *Schneidleri* Sch.

T. elephas Kraatz. = *strumarius* Gyll.

Mon *Tychius dimidiatipennis* pourrait bien n'être qu'une variété du *T. fuscipes* Chev. — Malheureusement, je n'ai pu confronter les deux types. — Pourquoi ce nom de *fuscipes* pour un insecte qui a les pattes rouges ?

T. curvirostris et *pygmæus*. Il est difficile d'expliquer autrement que par une erreur de transposition typographique leur éloignement, dans le Catalogue de Marseul 1866, des *T. tibialis* et *tomentosus*, et la place qui leur est assignée parmi les *Barytychius*. Le Catalogue Stein a très-fidèlement reproduit cette erreur. Pourquoi le même Catalogue indique-t-il comme espèce propre le *T. suavis* Bris. qu'une note à la table des Annales de 1866 (p. CXLI) indique comme synonyme du *T. laticollis* Perris ? — Le *T. cretaceus* Kies. est-il véritablement distinct du *T. cinnamomeus* Kies. (*suturalis* Bris.), comme le pense M. Stein, ou doit-il lui être réuni, comme l'indique M. de Marseul, (Cat. 1866)?

Le *Miccotrogus monachus* Chev. (d'après un type un peu usé, mais très-reconnaissable) est identique au *M. capucinus* Sch.

Le *M. discoideus* m. est identique au *M. signaticollis* Chev. dont le *molitor* n'est lui-même qu'une simple variété, chez laquelle la tache brune du corselet est peu intense. M. Chevrolat ayant décrit son *M. molitor* « uniformément d'un blanc mat », sans parler de la tache caractéristique, je n'avais pu y rapporter mon insecte. Je ne l'aurais pas rapproché non plus de la description du *M. signaticollis*, à cause de l'expression « *capite rostroque fuscis* », le rostre étant toujours assez largement rougeâtre chez cette espèce.

I. — SOUS-GENRE TYCHIUS.

1. **T. trivirgatus** Desb.

Breviter oblongus, piceus, rostro, capite, pedibus (elytrisque partim) ferrugineis, supra squamulis cinereis vestitus, thoracis in linea dorsali et lateralibus, sutura (et interstitiis alternis obsoletius) elytrorum albido-squamosis. Rostro minus elongato, curvato, paulo attenuato. Antennis articulis ultimis breviter obconicis. Pedibus inermibus.

Oblong, brun de poix, antennes, rostre et pattes entièrement d'un rouge ferrugineux, tête et élytres de cette couleur, celles-ci brunes vers la suture et la marge latérale. Dessus couvert de squamules allongées d'un gris argenté ne cachant pas entièrement la couleur foncière; en outre, trois bandes longitudinales sur le prothorax (les latérales raccourcies en devant), la suture et le 7e intervalle des élytres d'un blanc de lait : ces bandes formées de squamules très-condensées plus larges. Dessous à squamosité crétacée plus condensée sur l'abdomen et sur les flancs. *Tête* obsolètement fovéolée. *Yeux* non saillants. *Rostre* distinctement arqué dès la base, subégal au prothorax en longueur, médiocrement épais, atténué vers le sommet, vu de profil; peu distinctement, vu de face; très-finement pointillé avec quelques carénules obsolètes dans sa première moitié, largement dénudé postérieurement. *Antennes* assez minces; scape peu fortement claviforme; funicule à 2e article légèrement conique allongé, 3-7 plus courts, non arrondis; massue allongée subfusiforme. *Prothorax* transversal, un peu moins large que les élytres, très-fortement rétréci et étranglé au sommet, obliquement atténué peu fortement en arrière, médiocrement convexe, finement ponctué. *Élytres* trois fois environ de la longueur du prothorax, médiocrement convexes, presque parallèles, à stries sillonnées-ponctuées assez étroites, mais très-nettes. *Pattes* à peine squameuses, tibias finement pubescents, presque droits; cuisses sans dent distincte.

Long. 2,5 (sans le rostre); larg. 1,3 mill. — Sarepta. (Mus. Desb.)

Voisin du T. *polylineatus*, sensiblement plus court, distinct par le prothorax presque droit latéralement, ne s'arrondissant qu'au sommet; les élytres très-peu atténuées, le rostre faiblement aminci, etc.

2. **T. globithorax** Desb.

Ovatus, valde convexus, supra squamulis subpurpurascenti-aureis, subtus niveis, tectus. Prothoracis linea dorsali et macula parva laterali, suturaque

elytrorum albo-squamosis. Rostro modice attenuato ac curvato. Prothorace subgloboso elytris angustiore; his a basi ad apicem gradatim attenuatis. Pedibus obsolete dentatis.

Ovale-oblong, très-convexe, brun de poix, recouvert en dessus de squamules linéaires d'un brun fauve, à léger reflet soyeux sur le prothorax; une bande longitudinale entière sur le prothorax continuée jusqu'à l'extrémité de la suture des élytres de chaque côté, une faible tache basilaire s'étendant aussi un peu sur celles-ci, d'un blanc pur, très-distinctes, bien qu'assez étroites. *Tête* recouverte d'une couche épaisse de squamules blanchâtres. *Yeux* un peu saillants. *Rostre* presque droit, épais à la base, graduellement atténué vu de profil, moins sensiblement en dessus, noir, rouge au bout, recouvert de squamules d'un blond doré, luisant dans son dernier tiers, avec quelques séries longitudinales de points assez forts et quelques stries. *Antennes* pubescentes, à massue brune; scape assez brusquement claviforme; 2e article du funicule un peu plus long que large, 3-7 subtransversaux, brièvement subconiques; massue allongée-subfusiforme. *Prothorax* un peu plus étroit que les élytres, de 1/3 au moins plus large que long, assez fortement et régulièrement arrondi sur toute sa largeur latérale, très-brièvement étranglé au sommet, bombé, densément ponctué. *Écusson* en demi cercle, blanc-squameux. *Élytres* deux fois et demie de la longueur du prothorax, déclives peu à peu sur le dos à partir du milieu, légèrement atténuées latéralement dès la base, à épaules et calus légèrement saillants, distinctement sillonnéesponctuées. *Pattes* fortes, à squamules piliformes, ferrugineuses avec les cuisses brunes; les postérieures fortement échancrées, ce qui fait paraître le bord postérieur de cette échancrure obsolètement denté. Tibias un peu sinués. Dessous couvert d'une couche épaisse de larges squamules crétacées. — Long. 3,5; larg. 1,8 mill.

Cette espèce vient se placer à la suite du *T. sparsutus*, dont les *genistæ* et *genisticola* ne sont bien certainement que des variations. Elle s'en distingue facilement, en outre de sa coloration, par son prothorax globuleux, son rostre peu courbé et légèrement atténué, la forme courte et non parallèle des élytres, etc. — France Centrale. (Mus. Desb.)

3. **T. lineolatus** Desb.

Oblongo-elongatus, supra squamulis linearibus, subpurpurascenti-brunneis vestitus; prothoracis linea dorsali et lateribus, elytrorum sutura et intervallo 7° albo-squamosis. Rostro fortiter attenuato. Antennis articulis ultimis vix rotundatis, clava ovata. Prothorace lateribus posticis subparallelis. Elytrorum striis subsulcatis. Femoribus posticis obsolete dentatis.

Oblong-allongé, noir, tibias, tarses, antennes (moins la massue), et

extrémité du rostre ferrugineux; couvert en dessus de squamules subpiliformes d'un brun fauve, mat sur les élytres; une pubescence blanche formant une bande mal limitée sur les côtés du prothorax, une autre très-nette au milieu, prolongée sur l'écusson et toute la suture des élytres, 7e intervalle et extrémité du 5e également blanchâtres ; dessous densément squameux de blanc.

Tête à crête post-oculaire peu saillante. *Yeux* non proéminents. *Rostre* légèrement arqué, de la longueur du prothorax, très-épais à la base, fortement atténué dans les deux sens, non subulé, dénudé et plus luisant au bout. *Antennes* à scape n'atteignant pas les yeux, 2e article du funicule un peu plus long que large, les autres graduellement plus courts, peu arrondis, le dernier évidemment transversal; massue ovale, assez forte. *Prothorax* d'un tiers plus large que long, un peu plus étroit que les élytres, assez convexe, à côtés presque parallèles, légèrement arrondis en devant jusqu'au bord antérieur, qui n'est pas étranglé; densément ponctué. *Élytres* deux fois et demie de la longueur du prothorax, à épaules peu marquées, subparallèles jusqu'au delà du milieu, à stries bien marquées, subsillonnées, avec un petit poil au fond de chaque point; légèrement et régulièrement arquées sur le dos. *Pattes* fortes, assez densément squameuses de gris ou de blanchâtre. Cuisses postérieures munies en dedans d'un fascicule dentiforme, les autres inermes. — Long. 2,7, larg. 1,3 mill.

Pyrénées orientales. (Mus. Desb.)

Ressemble au *T. globithorax* pour le système de coloration; forme bien plus allongée et oblongue, prothorax à peine arrondi; élytres ayant, en outre de la suture, le 7e intervalle et l'extrémité du 5e blanc-squameux, etc.

4. **T. grandicollis** Desb.

Oblongo-ovatus, niger, tibiis, tarsis antennisque totis ferrugineis; supra griseo-pubescens; rostro thorace breviori, atro, subrecto, vix attenuato; antennis articulis funiculi ultimis densatis, rotundatis. Prothorace magno, elytris non angustiori, latitudine longitudini subæquali, convexo; Elytrorum striis distincte punctatis. Pedibus inermibus.

Sub-ovale assez allongé, noir, tibias, tarses et antennes entièrement d'un rouge ferrugineux; vêtu en dessus d'une pubescence grisâtre clairsemée, ne cachant pas la couleur foncière. *Tête* brièvement conique. *Yeux* déprimés. *Rostre* mince, plus court que le prothorax, droit, à peine incliné, noir, peu atténué au bout (plus sensiblement, vu de côté), finement striolé, avec quelques points, luisant postérieurement. *Antennes* grèles; scape n'atteignant pas tout-à-fait les yeux, 2e article du funicule seul un peu plus long que large, 4-7 arrondis et pressés. Massue peu épaisse, oblongue, acuminée. *Prothorax* de la largeur des élytres, convexe, guère moins long que large,

régulièrement arrondi d'un bout à l'autre latéralement, sans étranglement au sommet; très-densément et finement ponctué. *Écusson* petit, presque en demi-cercle. *Élytres* deux fois à peine aussi longues que le prothorax, ovales, s'élargissant un peu vers le milieu, atténuées ensuite; stries fines ménagées par la pubescence, non distinctement ponctuées. *Pattes* inermes; tibias antérieurs légèrement anguleux dans leur milieu interne, mais sans dent. Dessous squameux de gris-blanchâtre, plus densément sur l'abdomen. — Long. 2,2; larg. 1,3 mill.

Oran. (Mus. Desb.).

A placer près du *T. tibialis*. L'ampleur remarquable du prothorax et la forme des élytres, élargies postérieurement, ne peuvent permettre de confondre cette espèce avec les *T. pygmæus*, *tibialis*, *longicollis* etc.

5. **T. sericeus** Desb.

Elongatus, angustior, antennis rostro pedibusque dilute ferrugineis; supra squamulis griseo-argenteis tectus, sutura elytrorum albescente; rostro attenuato. Antennis articulis ultimis funiculi vix nodosis, clava ovata. Prothorace brevi, elytris angustiore; elytris subparallelis obsolete striatis; femoribus indistincte dentatis.

Assez étroit, allongé, brun de poix, pattes, antennes et rostre d'un ferrugineux clair; Recouvert entièrement, en dessus, de squamules oblongues d'un blanc soyeux légèrement jaunâtre; en dessous, d'une squamosité plus épaisse, blanchâtre; suture des élytres ordinairement blanchâtre également. *Yeux* non déprimés, mais non proéminents. *Rostre* à peine de la longueur du prothorax, incliné, légèrement arqué à la base, un peu atténué au bout, où il est translucide, légèrement pointillé. *Antennes* à scape atteignant les yeux; 2e article du funicule un peu plus long que large, 3-7 presque en carré transverse, non arrondis; massue allongée fusiforme. *Écusson* paraissant subtriangulaire. Prothorax assez convexe, presque une fois plus large que long, presque droit latéralement ou légèrement arqué de la base au sommet, à angles postérieurs obtus; n'ayant guère au sommet que le tiers de la largeur basilaire, mais sans étranglement bien marqué. *Élytres* un peu plus larges que le prothorax, deux fois et demie environ aussi longues que lui, subdéprimées, à épaules élevées légèrement saillantes, subparallèles ou très-peu atténuées de la base au-delà du milieu, obliquement rétrécies à partir de ce point; suture un peu élevée en arrière; stries presque indistinctes, si ce n'est à l'extrémité. *Cuisses* antérieures paraissant obtusément dentées à cause de leur échancrure assez profonde. Tibias antérieurs très-légèrement courbés en dedans. — Long. 2,5; larg. 1,3 mill.

Bône (Algérie) (Mus. Desb.).

Ressemble beaucoup au *T. argentatus*; le rostre est sensiblement plus court, les antennes plus grèles, le prothorax, d'une autre forme, a sa plus grande largeur au milieu, les élytres sont plus parallèles et dépourvues de bande latérale blanchâtre.

6. **T. longulus** Desb.

Anguste elongatus, antennis pedibus rostrique apice ferrugineis; supra squamulis griseis linearibus vestitus; rostro curvato, attenuato; antennis articulis funiculi 3-7 vix transversis, clava oblonga; prothorace subquadrato, elytris vix angustiori, albido 3-lineato, lineis lateralibus abbreviatis. Elytris evidenter striatis. Pedibus inermibus

Étroit, allongé, pattes, antennes et extrémité du rostre d'un rouge ferrugineux. Dessus densément couvert sur le prothorax, moins densément sur les élytres, de squamules linéaires, d'un cendré-verdâtre. *Yeux* légèrement saillants. *Rostre* un peu arqué, visiblement atténué, non subulé, de la longueur du prothorax; *Antennes* à scape atteignant les yeux; articles 3-7 du funicule plus larges que longs, non arrondis; massue oblongue, acuminée. *Prothorax* aussi long que large, un peu moins large que les élytres, presque carré, non dilaté latéralement, médiocrement rétréci au sommet, qui n'est pas étranglé, peu convexe ; orné d'une ligne médiane entière et de chaque côté d'une autre raccourcie, blanchâtres. *Élytres* deux fois et demie environ aussi longues que le prothorax, à épaules subrectangulaires, assez proéminentes, subparallèles jusqu'au-delà du milieu, peu à peu atténuées ensuite, légèrement convexes; suture, 5e et 7e intervalles blanchâtres; stries assez étroites, bien marquées, ponctuées. *Pattes* inermes. — Long, 2,3; larg. 1 mill.

Sarepta. (Mus. Desb.)

A placer dans le voisinage de *tomentosus* et de *longicollis*. La coloration ne permet pas de la confondre avec les espèces voisines.

7. **T. confusus** Desb.

Oblongus, sat elongatus, totus ferrugineus (capite paginaque inferiore exceptis, nigris); supra squamulis cretaceis depressis tectus; rostro subrecto, prothorace breviori, paulo attenuato; antennarum clava elongata; prothorace subquadrato; elytris a basi versus apicem attenuatis, striis distinctis, punctatis. Pedibus inermibus.

Oblong-ovale, assez allongé, d'un rouge ferrugineux, à l'exception de la tête et du dessous du corps qui sont noirs. Dessus couvert uniformément (et plus densément sur le prothorax) de squamules déprimées, oblongues, crétacées. *Yeux* non saillants; crête post-oculaire peu élevée. *Rostre* presque droit, moins long que le prothorax, assez étroit, légèrement atténué, presque lisse et dénudé au bout. *Antennes*

à scape n'atteignant pas tout à fait les yeux ; 2e article du funicule un peu plus long que large, les autres graduellement plus courts, non arrondis ; massue peu épaisse, allongée. Prothorax aussi long que large, plus étroit que les élytres, peu convexe, à côtés presque droits, à peine rétréci au sommet, où il est impressionné sans étranglement proprement dit. *Écusson* assez large. *Élytres* deux fois et demie environ aussi longues que le prothorax, très-légèrement atténuées dès la base, un peu convexes en arrière ; stries étroites, mais très-distinctes, ponctuées. Pattes inermes. — Long. 2,3 ; larg. 1,3 mill.

Sarepta (Mus. Desb.)

Diffère du *staticis* Becker dont il a la coloration, par sa taille plus grande, bien plus allongée, son prothorax quadrangulaire, non étranglé, très-peu rétréci en avant, ses élytres non parsemées sur un fond uniforme de squamules plus pâles sérialement disposées (1).

8. **T. longitubus** Desb.

Elongatus, subellipticus, piceus, antennis pedibus rostroque postice ferrugineis ; supra squamulis subrotundatis, griseo-argentatis tectus. Rostro recto, longissimo, modice attenuato. Antennis articulis funiculi ultimis subrotundatis, clava valde elongata. Prothorace subtransverso, elytris non angustiori, a latere rotundato. Elytris a basi attenuatis, margine laterali late albido-squamosa. Femoribus posticis distincte dentatis.

Allongé, subelliptique, complètement recouvert en dessus et en dessous d'une couche de squamules arrondies gris-argenté, avec une large bande blanchâtre le long latéral du bord de chaque élytre. Antennes, pattes et moitié postérieure du rostre ferrugineux. *Yeux* nullement saillants. *Rostre* guère moins long que le reste du corps, droit ou à peu près ; vu de face, un peu plus étroit à partir de sa dernière moitié, plus sensiblement atténué, vu de côté, nullement subulé, peu luisant, distinctement pluristrié. *Antennes* minces ; scape n'atteignant pas les yeux ; 2e article du funicule du double aussi long que large, 3-5 aussi larges que longs, 6-7 subarrondis ; massue allongée, peu épaisse. *Prothorax* de un tiers plus large que long, subdéprimé, fortement arrondi latéralement, aussi large que les

(1) Voici du reste, une description du *staticis*. Large et court, coloration du *T. confusus*, mais squamosité du dessus souvent plus ou moins roussâtre, formant une couche plus compacte, qui ne permet pas de distinguer la forme des écailles ; en outre de la squamosité normale, le prothorax est parsemé, surtout sur les côtés, et les élytres sériées de taches formées par de petites écaillettes blanchâtres. *Rostre* squameux seulement à la base. *Prothorax* transversal, bombé au milieu, déprimé sur ses marges antérieure et postérieure, distinctement arrondi latéralement. *Elytres* ovales, arquées latéralement, rétrécies seulement vers l'extrémité, à stries fines en partie couvertes par la squamosité. — Long. 1,5-1,7. Larg. 0,7 mill. Sarepta.

élytres dans sa plus grande largeur, plus rétréci en avant qu'en arrière, mais atténué peu à peu et peu bruquement étranglé au sommet, qui est faiblement impressionné. Les squamules un peu soulevées au devant de l'écusson forment une courte crête longitudinale. *Écusson* paraissant subtriangulaire. *Élytres* bisinuées à la base, atténuées presque dès celle-ci en courbe peu sensible, deux fois aussi longues que le prothorax, à calus non élevé, subtronquées au bout; stries très-fines, presque indistinctes sous la squamosité. *Pattes* allongées; une dent courte, bien visible aux cuisses postérieures, obsolète aux autres paires; Tibias antérieurs à peine courbés en dedans, munis à leur extrémité interne d'un ongle assez fort. — Long. 3,5 (rostre exclus) (rostre 2,2) larg. 1.5 mill.

Algérie, sans localité précise (Mus. Desb.)

A placer à la suite du *T. argentatus* dont il se distingue aisément par la longueur et la forme du rostre.

9. **T. parallelipennis** Desb.

Anguste-elongatus, squamulis opacis albidis tectus, prothoracis lateribus linea dorsali, elytrorum sutura lineaque laterali obsoleta dilutioribus; antennis, rostro postice, tibiis tarsisque ferrugineis; rostro prothorace fere breviori, attenuato; antennis articulis funiculi 3-7 subrotundatis, clava angusta; prothorace lateribus vix arcuatis, elytris angustiori; pedibus inermibus.

Étroit, subcylindrique, entièrement recouvert d'une couche de squamules arrondies d'un gris blanchâtre presque mat, avec la suture des élytres, une bande obsolète latérale, les côtés du prothorax et une ligne médiane sur celui-ci plus clairs; antennes, 2e moitié du rostre, tibias et tarses ferrugineux. *Tête* déprimée en arrière des yeux, ceux-ci à peine saillants. *Rostre* à peine aussi long que le prothorax, légèrement courbé, vu de profil, sensiblement plus épais à la base qu'au sommet, mais non subulé, vu de face, légèrement atténué, finement striolé longitudinalement, dénudé et plus luisant au bout. *Antennes* finement ciliées de poils blancs, à scape atteignant à peine les yeux, 2e article du funicule à peine plus long que large, 3-7 plus courts, très-légèrement arrondis; massue subfusiforme étroite, obscurcie. *Prothorax* de un tiers plus large que long, un peu plus étroit que les élytres, à côtés subparallèles, faiblement arqués jusqu'au sommet où ils s'arrondissent, sensiblement plus rétréci en avant qu'à la base, mais non étranglé, légèrement convexe. *Écusson* petit, paraissant triangulaire. *Élytres* parallèles dans les deux premiers tiers, un peu moins de trois fois aussi longues que le prothorax, à stries visibles seulement vers l'extrémité. *Cuisses* inermes, tibias sublinéaires. Dessous à squamules plus larges, crétacées. — Long, 2,5; larg. 1,8. — Algérie?

Cette espèce a la forme allongée de la plupart des *Miccotrogus*. Elle se rapproche du *T. argentatus* par son vêtement, mais elle est infiniment plus étroite et plus allongée, le prothorax est à peine arrondi latéralement, les élytres sont parallèles, etc.

Le *Grenieri*, que je ne connais que par la description, doit s'en rapprocher par sa forme, mais la coloration est tout à fait différente.

L'exemplaire que j'ai sous les yeux, a le pygidium non recouvert et caréné transversalement.

10. **T. breviusculus** Desb.

Subovatus, ferrugineus, capite, thorace, rostri basi obscurioribus; squamulis subrotundatis albidis tectus; rostro thorace fere breviori, attenuato; antennis funiculo gradatim incrassato, clava infuscata. Prothorace transverso, lateribus arcuatis. Elytris post medium attenuatis, striis parum distinctis. Femoribus obtuse subdentatis.

Oblong-subovale, peu allongé, assez large, ferrugineux, avec le prothorax, la tête et la base du rostre plus foncés, recouvert de squamules déprimées, subarrondies, d'un blanc légèrement verdâtre, entremêlées de poils peu apparents. *Yeux* nullement saillants. *Rostre* assez mince, à peine de la longueur du prothorax, plus sensiblement atténué, vu de profil, mais peu à peu, courbé seulement tout à fait à la base, à sommet dénudé, luisant et pointillé. *Antennes* à scape brusquement renflé, atteignant à peine les yeux; 1er article du funicule visiblement plus épais que les suivants, 2-7 pressés, formant une tige grèle faiblement et graduellement épaissie; massue subfusiforme, assez forte, rembrunie. *Prothorax* transversal, convexe, régulièrement arrondi latéralement, plus rétréci en avant et impressionné au sommet, guère plus étroit que les élytres. *Écusson* ponctiforme. *Élytres* trois fois, environ, de la longueur du prothorax, légèrement convexes, à peine arquées latéralement, atténuées après la première moitié; stries visibles seulement vers l'extrémité. *Cuisses* munies d'une dent obtuse. Tibias antérieurs très-légèrement arqués en dedans. — Long. 2; larg. 1,5 mill. — Algérie, sans localité précise.

Diffère du *T. junceus* par sa forme sensiblement plus large, le prothorax beaucoup plus court, plus arrondi latéralement, le rostre bien plus mince, les yeux non saillants; du *T. medicaginis*, dont il a la forme générale, par l'absence de bandes blanchâtres, le prothorax bien moins long, presque aussi large que les élytres, le rostre courbé seulement tout à fait à la base, etc.

11. **T. dimidiatipennis.** Desb.

Oblongus, sat elongatus, piceus, antennis, rostro, pedibus, elytris (plaga

infra-scutellari brunnea excepta), ferrugineis, squamulis suboblongis albidis vestitus; rostro subrecto, attenuato. Antennis articulis funiculi ultimis subrotundatis, clava elongata; prothorace vix transverso; elytris subparallelis, striis tenuibus. Femoribus non dentatis.

Oblong, assez allongé, brun de poix, avec les pattes, les antennes, le rostre et les élytres, moins une grande tache noire infra-scutellaire qui se prolonge sur la suture, d'un rouge ferrugineux. Dessous et dessus couverts de squamules allongées d'un blanc argenté. *Tête* petite, yeux assez saillants. *Rostre* de la longueur du prothorax, droit ou à peu près, sensiblement atténué, vu de profil, à peine, vu de face, finement caréné longitudinalement. *Antennes* à scape atteignant les yeux, 1[er] article seul du funicule allongé, les autres à peine plus longs que larges (les derniers transversaux, légèrement arrondis); massue un peu assombrie, subfusiforme, allongée. *Prothorax* un peu plus large que long, guère plus étroit que les élytres, légèrement arrondi latéralement, étranglé peu brusquement en avant, subdéprimé. *Écusson* paraissant subtriangulaire. *Élytres* très-peu convexes sur le dos, parallèles dans leurs deux premiers tiers, légèrement atténuées ensuite; stries fines, sans doute peu visibles chez les exemplaires plus densément squameux, indistinctement pointillées. *Cuisses* inermes. — Long. 2,2; larg. vix 0,8 mill. Algérie (Mus. Desb.)

Ressemble au *T. bicolor*, près duquel il vient se placer, s'en distingue par son rostre droit, bien moins atténué.

12. **T. curtirostris** (♂) Desb.

Suboblongus, minus elongatus, niger, pilis griseis vestitus; antennarum basi, tibiis tarsisque ferrugineis. Rostro prothorace breviori, basi valde incrassato, fortiter curvato, apice ipso rufescente; antennis articulis funiculi 2° parum elongato, 3-7 subrotundatis, densatis; prothorace subtransverso. Elytris a medio attenuatis, striis subsulcatis; femoribus tibiisque inermibus.

Suboblong, médiocrement allongé, noir, base des antennes, tibias et tarses d'un ferrugineux clair, antennes brunâtres extérieurement. Dessus revêtu de poils squamiformes grisâtres disposés en rayons sur le prothorax et en séries longitudinales le long des intervalles des élytres, ne cachant pas entièrement la couleur foncière. *Tête* déprimée derrière les yeux, dont la saillie est presque nulle. *Rostre* plus court que le prothorax, fortement recourbé, épais, sensiblement atténué, surtout vu de côté, un peu luisant et rougeâtre seulement tout à fait au sommet. *Antennes* médiocres; scape atteignant les yeux, 2[e] article du funicule peu allongé, les autres très-serrés, courts, subarrondis; massue assez épaisse, subfusiforme. *Prothorax*

moins large que les élytres, de un tiers, environ, plus large que long, à peine arrondi latéralement, impressionné au sommet, qui est médiocrement rétréci. *Écusson* paraissant transversal. *Élytres* du double au moins plus longues que le prothorax, à épaules élevées, à base subtronquée, parallèles dans leur première moitié, laissant un peu le pygidium à découvert. *Cuisses* inermes ; tibias non sinueux, les antérieurs dépourvus de dent à leur côté interne. — Long, 1,3 ; larg. 0,7 mill. — Corse.

Confondu sans doute avec le *T. pygmæus*, auquel il ressemble beaucoup par sa taille et sa vestiture. La forme est plus courte, moins étroite, le rostre sensiblement plus court, bien plus épais, plus brièvement atténué, plus courbé ; le prothorax est à peine rétréci vers la base et les tibias sont inermes (♂).

13. **T. depressus** Desb.

Oblongus, depressus, piceus, antennis, rostri apice, tibiis tarsisque ferrugineis ; supra squamulis piliformibus fulvis tectus; prothoracis linea dorsali, sutura elytrorum maculaque suturali albido-squamosis ; rostro thorace fere breviori, valde arcuato, attenuato ; antennis articulis funiculi 5-7 brevibus, clava angusta ; prothorace lato, transversim rotundato ; elytris striis subsulcatis ; femoribus distincte dentatis.

Oblong, déprimé, brun de poix, antennes, extrémité du rostre, tibias et tarses ferrugineux ; recouvert, en dessus, de squamules piliformes d'un fauve doré soulevées et faisant paraître le corps pubescent ; une bande médiane au prothorax, prolongée sur l'écusson et la suture des élytres (parfois interrompue sur celle-ci) formée de squamules blanches plus épaisses ; une autre bande humérale plus ou moins prolongée, de même couleur. *Tête* à crête élevée. *Yeux* à peine saillants. *Rostre* à peine aussi long que le prothorax, sensiblement arqué, très-épais à la base, visiblement atténué, vu de profil, conservant presque le même diamètre en dessus, rouge et dénudé au bout, luisant, avec quelques points et une petite carène médiane. *Antennes* pubescentes ; articles 2-4 du funicule presque carrés, 5-7 fortement transversaux ; massue étroite, fusiforme, peu séparée du funicule, ferrugineuse. *Prothorax* presque du double plus large que long, subhexagonal ; très-dilaté transversalement, et obtusément arrondi dans son milieu latéral, brusquement et brièvement étranglé au sommet, presque plan, ponctué, à pubescence squamiforme confuse. *Élytres* pas plus larges que la plus grande largeur du prothorax, trois fois aussi longues que lui, à épaules un peu saillantes, subparallèles dans leurs deux premiers tiers ; stries fines non distinctement ponctuées, paraissant plus profondes à cause de la pubescence qui élève les intervalles. *Cuisses* postérieures armées d'une

courte dent triangulaire, celles des autres paires à dent distincte, mais beaucoup plus faible. — Long. 2,3-2,8 ; larg. 1-1,3 mill.

Alger, Bône (Mus. Desb.).

N. B. Le ♂ a le rostre plus court, plus épais, le prothorax plus brusquement et rectilinéairement dilaté dès la base. Chez certains exemplaires, les bandes blanches s'effacent, et la couleur est d'un blond ou d'un cendré argenté uniforme.

Cette espèce qui appartient au groupe des Pachytychius de M. Jekel, ressemble beaucoup au *T. thoracicus* pour la forme et le vêtement, mais, chez notre espèce, le rostre est bien moins épais à la base, nullement subulé vers le sommet.

14. **T. deplanatus** Desb.

Oblongus, subplanus, piceus, tibiis tarsisque ferrugineis; squamulis subrotundatis albidis vestitus; rostro cylindrico, valde arcuato, prothorace evidenter longiori ; antennis articulis 4-7 transversis, clava crassiore, concolore ; prothorace brevi, lato, obtrapezoidale ; elytris postice fere dilatatis, striis punctatis.

Oblong, presque plan en dessus, recouvert chez l'exemplaire que j'ai sous les yeux, de squamules grisâtres subarrondies, paraissant plus denses sur les bords du prothorax ; brun avec les antennes, les tibias et les tarses ferrugineux. *Tête* courte, yeux nullement saillants. *Rostre* très-cylindrique, nullement atténué, vu de profil ; vu de face, semblant plutôt un peu dilaté au sommet, où il est moins foncé, brillant et à peine ponctué ; fortement et régulièrement arqué, assez peu épais, de la longueur de la tête et du prothorax réunis. *Antennes* à articles du funicule 2-3 presque carrés, 4-7 transversaux, non distinctement arrondis latéralement ; massue concolore, oblongue, assez forte. *Prothorax* court, rectilinéairement élargi de la base au sommet, où il s'arrondit un peu, sans étranglement à ce point (étant ainsi plus rétréci à la base qu'à l'extrémité) ; presque plan et longitudinalement marqué de chaque côté du bord latéral d'une large impression, à ponctuation confluente. *Écusson* peu distinct. *Élytres* pas plus larges à la base que le prothorax en avant, subparallèles ou un peu élargies vers les deux tiers ; planes jusqu'à la déclivité postérieure qui a lieu, ainsi, brusquement ; à stries ponctuées, rapprochées. *Cuisses* renflées paraissant inermes ou très-obsolètement dentées. — Long. 1,8 ; larg. 0,7 mill.

Facile à distinguer à sa petite taille, à la forme du prothorax, à son rostre exactement cylindrique, très-courbé. — A placer dans le voisinage du précédent.

II. — SOUS-GENRE SYBINES.

15. **S. nigrovittatus** Desb.

Breviter ovatus, subdepressus, piceus, antennis, tibiis tarsisque obscure-ferrugineis; squamulis elongatis albidis tectus; rostro atro, supra non attenuato, punctato-ruguloso; antennis articulis funiculi 2-3 subelongatis, 4-6 subrotundatis (ultimo brevissimo); prothorace brevissimo, lateribus arcuatis, nigro-bivittato; elytris macula brunnea infra-scutellari cinereo-interrupta ornatis.

Ovale, court et très-large, déprimé; brun de poix, tibias, tarses et antennes d'un ferrugineux sombre, densément recouvert de squamules allongées. *Yeux* non saillants. *Rostre* épais, paraissant atténué, vu de côté; conservant le même diamètre en dessus, pointillé, luisant au bout, très-noir, au moins aussi long que le prothorax, ruguleusement ponctué. *Antennes* à scape atteignant les yeux; 2ᵉ article du funicule du double plus long que large, subconique, 4-6 subarrondis, le dernier très-court; massue oblongue-subfusiforme assez épaisse, noirâtre. *Prothorax* presque une fois plus large que long, un peu déprimé sur les côtés, régulièrement arrondi latéralement jusqu'au sommet, où il est brusquement étranglé et ne présente guère que la moitié de sa largeur basilaire, longitudinalement déprimé en cet endroit, de chaque côté de la ligne médiane, recouvert d'une squamosité cendrée avec une large bande latérale entière, longitudinale, arquée, d'un brun foncé, ménageant au milieu une tache cendrée élargie sur les côtés. Angles postérieurs obtus. *Élytres* deux fois, à peine, aussi longues que le prothorax, un peu plus larges que ce segment vers leur milieu, légèrement rétrécies près des angles huméraux, arquées dès ce point en s'élargissant un peu; cendrées-squameuses, une tache brune longitudinale au-dessous de l'écusson prolongée jusqu'aux deux tiers de la longueur, interrompue, avant son sommet, par une autre tache transversale formée de squamules cendrées. *Pattes* et dessous densément couverts de larges squamules crétacées. *Cuisses* inermes. — Long. 2,5; larg. 1,5 mill. — Algérie, sans localité précise.

16. **S. inclusus** Desb.

Oblongus, piceus, funiculo antennarum, tibiis tarsisque ferrugineis; rostro crassissimo, ad antennarum basin subtus incrassato, dein attenuato; prothorace subconvexo, fulvo, cinereo-trivittato; elytris versus medium macula suturali fulva cinereo-cincta, ornatis.

Oblong, assez allongé, brun de poix avec le funicule des antennes, les tibias et les tarses ferrugineux; densément recouvert de squa-

mules oblongues. *Tête* à crête post-oculaire saillante, marquée en arrière d'une tache blanchâtre. *Yeux* non saillants. *Rostre* très-épais, noir, de la longueur du prothorax, visiblement arqué, densément squameux presque jusqu'au sommet, qui est distinctement ponctué ; vu de côté, légèrement atténué, vu de face, assez brusquement rétréci tout à fait à l'extrémité, faiblement renflé en dessous vers l'insertion des antennes. *Antennes* à 2[e] article du funicule du double au moins plus long que large ; 4-6 arrondis, graduellement plus larges et plus courts ; massue épaisse, ovale, arrondie à la base, noire. *Prothorax* subconvexe, d'un tiers, au moins, plus large que long, un peu moins large que les élytres, fortement arrondi dans les 2/3 postérieurs, sensiblement rétréci ensuite obliquement vers le sommet, sans étranglement proprement dit, brun, orné de trois bandes longitudinales cendrées, entières. *Écusson* subarrondi. *Élytres* deux fois et demie au moins aussi longues que le prothorax, subparallèles dans leurs deux premiers tiers, déprimées vers l'écusson ; ornées vers la moitié environ de la suture d'une bande blonde entourée de cendré qui, elle-même, est entourée de blond ; contour de l'élytre largement cendré, moins une étroite bordure. Dessous et pattes densément squameux-blanchâtres. Cuisses inermes. — Long. 2,5 ; larg. 1,5. — Bône.

Souvent l'insecte est d'un roux doré varié de blanchâtre ou même plus clair.

Le ♂ a le rostre bien plus épais, assez distinctement dilaté vers l'insertion antennaire.

Cette espèce, ornée, comme la précédente, de trois bandes cendrées sur le prothorax, s'en distingue aisément par ses élytres subparallèles, son rostre bien moins long, la coloration des élytres dont la tache centrale, éloignée de la base, est alternativement incluse de cendré et de blond. (1)

17. **S. niveivittis** (de Marseul, inédit.) *sublineatus* Chevrol. nec Schönh. (2)

Breviter ovatus, supra squamulis fulvo-rubiginosis tectus, prothoracis linea dorsali et lateribus, linea submedia suturali et vittis aliquot elytrorum albidis ; rostro prothorace longiore (♀) ; *antennis piceis, articulis funiculi 4-6 transversim rotundatis* (*ultimo brevissimo*) ; *prothorace fere a basi ad apicem arcuatim attenuato ; elytris basi depressis, striis tenuibus, parum distinctis ; tarsis ferrugineis.*

Ovale, large, assez court, recouvert en dessous, sur les pattes et sur le rostre, d'une couche épaisse de squamules blanchâtres ; en

(1) D'après M. Chevrolat, cette espèce vit dans l'artichaut.

(2) J'ai cru devoir donner une description plus détaillée de cette espèce, en indiquant les modifications assez nombreuses que subit sa coloration.

dessus, de squamules couleur de rouille, (plus rarement d'un blond pâle); côtés du prothorax (étroitement), ainsi qu'une ligne médiane, quelques traits linéaires ou sortes de mouchetures longitudinales et une tache vers le milieu de la suture des élytres blanchâtres. *Rostre* d'un noir profond, courbé, de la longueur du prothorax, plus épais, dilaté vers les antennes, rétréci peu fortement et seulement au sommet, qui est ponctué distinctement (♂); presque aussi long que la tête et le prothorax réunis, beaucoup plus mince, graduellement et distinctement aminci à partir de sa 2e moitié, qui est presque lisse (♀). *Antennes* brunes ou noires, rarement ferrugineuses, parcimonieusement ciliées; 2e article du funicule sublinéaire, beaucoup plus long que large; 3e un peu moins large que long, 4-6 transversalement subarrondis, le dernier très-court; massue ovale, épaisse, arrondie à la base. *Prothorax* d'un tiers plus large que long, un peu plus étroit que les élytres, faiblement arqué latéralement en se rétrécissant presque dès la base, à sommet peu brusquement étranglé; faiblement convexe. *Écusson* oblong, blanc squameux. *Élytres* légèrement arquées latéralement sur toute leur longueur, presque planes dans la région scutellaire, plus convexes en arrière et un peu élevées sur la suture; à stries fines peu distinctes sous la squamosité. *Cuisses* inermes, parfois tachées, ainsi que les tibias, de ferrugineux en dessus. *Tarses* ferrugineux. — Long. 3-5; larg. 1,5-1,7 mill.

Cette espèce est très-variable de coloration; j'ai décrit la variation qui semble la plus répandue. On trouve des exemplaires d'un blond clair ou presque gris. La bande médiane du prothorax est souvent oblitérée ou nulle, et la bande suturale, parfois nulle, d'autres fois étendue sur toute la dernière moitié de la longueur, jamais basilaire. — Alger, Bône. Je l'ai reçue de feu Poupillier et de M. Olivier Delamarche. — Elle se reconnaît aisément à son système de coloration.

18. **S. amplithorax** Desb.

Ovatus, sat elongatus, subdepressus; supra squamulis rufis tectus squamulisque albis parce adspersus; rostro supra subito angustiore; antennis piceis, articulis funiculi 2 ultimis transversim rotundatis, brevissimis; prothorace amplo, brevi, angulis posticis late rotundatis, elytrorum latitudini æquali, apicem versus valde attenuato; scutello distinctissimo; elytris a basi ad apicem paululum attenuatis.

Ovale, assez allongé, légèrement déprimé, recouvert en dessous et sur les pattes d'une couche épaisse de squamules blanchâtres, en dessus d'un roux clair mat, parsemé sur le prothorax et sur les élytres de petites mouchetures blanchâtres. *Yeux* grands, non saillants. *Rostre* un peu plus long que le prothorax, rétréci dans son

dernier tiers presque brusquement, vu de dessus ; vu de profil, diminué peu à peu ; modérément courbé, dénudé et presque lisse (♂♀) dans son dernier tiers. *Antennes* noires ou noirâtres ; 2e article du funicule du double au moins aussi long que large, 3e presque carré, 4-6 transversaux (ces deux derniers très-courts, subarrondis transversalement) ; massue subovale, arrondie à la base, médiocrement renflée. *Prothorax* très-ample, largement arrondi en arrière, (les angles postérieurs compris dans cette courbe) ; à peu près de la largeur des élytres, presque du double aussi large que long ; fortement rétréci presque en ligne droite du milieu au sommet, qui est faiblement étranglé ; légèrement élevé au milieu, sans bandes. *Écusson* assez grand, nettement détaché, semi-oblong. *Élytres* deux fois et demie au moins aussi longues que le prothorax,peu convexes, à épaules découvertes à cause des angles postérieurs du prothorax qui sont arrondis, à calus peu marqué ; faiblement arquées latéralement, en s'atténuant un peu, légèrement élevées le long de la suture. *Cuisses* inermes ; extrémités des *tibias* et *tarses* parfois plus ou moins ferrugineuses. — Long. 3-3,5 ; larg. 1,6 mill.

Tébessa (Algérie). Reçu de M. Olivier Delamarche.

Le *S. potentillæ* ressemble à cette espèce par sa coloration et les petites mouchetures du dessus, mais sa taille est bien plus petite, sa forme très-différente, et son prothorax est beaucoup plus étroit que les élytres.

19. **S. auricollis** Desb.

Ovatus, subelongatus, piceus, antennis, tibiis tarsisque plus minusve ferrugineis ; rostro vix attenuato, apice ipso denudato ; antennis articulo funiculi 2° latitudine paulo longiori, 3-6 gradatim brevioribus, non rotundatis, clava oblonga, fusca ; prothorace brevi, convexo, in medio ampliato, aureo-fulvo, lateribus albidis, elytris macula infra-scutellari aureo-fulva ornatis.

En ovale un peu allongé, squameux-blanchâtre en dessous et sur les pattes ; prothorax d'un roux doré uniforme, avec les bords latéraux blanchâtres ; élytres d'un blanc un peu cendré, avec une tache infra-scutellaire étendue jusqu'au deux tiers, mal limitée, et quelques taches marginales d'un roux doré ; antennes, tibias et tarses plus ou moins ferrugineux. *Yeux* médiocres, non distinctement saillants. *Rostre* assez arqué, de la longueur du prothorax, très-faiblement atténué, à peine dénudé au bout, pointillé. *Antennes* à 2e article du funicule un peu plus long que large, 3-6 graduellement plus courts, nullement arrondis ; massue peu épaisse, oblongue, arrondie à la base, brunâtre. *Prothorax* court, un peu plus étroit que les élytres, convexe, modérément arrondi vers le milieu, étranglé en avant assez brusquement et impressionné au sommet. *Écusson* petit, irrégulièrement arrondi. *Élytres* près de trois fois de la longueur du

prothorax, oblongues, très-légèrement arquées latéralement, à épaules légèrement saillantes et à calus marqué ; assez convexes (la dépression de la région scutellaire est ici à peine sensible) ; suture peu élevée ; stries presque indistinctes sous la squamosité. *Pattes* inermes. — Long. 3,2 ; larg. 1,5 mill.

Ressemble un peu au *S. attalicus*, mais le rostre est plus court, l'écusson n'est pas élevé, la coloration est très-différente. Algérie.

20. **S. velutifer** Desb.

Ovatus, brevis, fuscus, squamulis albido-miniaceis tectus; antennis basi pedibusque obscure ferrugineis; femoribus obscuris ; prothorace nigro, plaga dorsali abbreviata lateribusque albidis, subtransverso, lateribus arcuatis, elytris vix angustiore ; elytris litura infra-scutellari nigro-velutina, postice exacte rotundata, ornatis.

Ovale, large et court ; dessous très-densément blanc squameux. *Antennes* ferrugineuses, brunâtres extérieurement. *Prothorax* convexe, d'un tiers, au moins, plus large que long, fortement arrondi latéralement, presque aussi large que les élytres, brusquement étranglé au sommet, largement et profondément impressionné avant celui-ci, ce qui fait paraître le bord antérieur relevé ; orné au-dessus de l'écusson d'une tache assez large non développée jusqu'au milieu et d'une large bande latérale entière d'un blanc teinté de roux doré ; le reste du segment d'un beau noir velouté. *Élytres* deux fois et demie environ aussi longues que le prothorax, convexes, modérément arquées latéralement, d'un blond cendré, parées au-dessous de l'écusson, sur la suture, d'une tache dilatée d'abord en triangle et terminée par une autre tache exactement arrondie, d'un beau noir velouté, entourée de quelques squamules blanches ; au fond des stries, de petites squamules sérialement disposées également blanchâtres. *Pattes* ferrugineuses, avec la moitié basilaire des cuisses noirâtre. Pour le reste conforme au *S. phaleratus*, qui se distingue aisément de notre espèce par sa forme plus oblongue, son prothorax à peine arrondi, subconique, guère plus large que long, bien plus étroit que les élytres, à bandes blanches latérales non prolongées antérieurement ; par la tache suturale des élytres terminée en cœur etc. — Long, 2,3 ; larg. 1,5 mill.

J'ai découvert ce charmant insecte près de Gannat, sur des pins en fleurs. Il paraît fort rare. (1)

Trois espèces très-voisines de *Sybines* sont confondues dans les

(1) Depuis peu, M. le Dr Puton m'en a communiqué un exemplaire.

collections sous le nom de *arenariæ*. Il est impossible de savoir, à l'aide de la description de Stephens et de celle de Schœnherr, qui ne sont pas assez précises, quelle est celle que ces deux auteurs ont eue sous les yeux. Il me paraît difficile, dès-lors, de conserver le nom de *arenariæ* à l'une d'elles, d'autant plus qu'un type même des auteurs précités ne saurait résoudre la question : leur collection pouvant, en effet, renfermer les trois espèces mélangées. Je vais indiquer seulement les caractères qui permettront de les reconnaître.

21. **S. seriatus** Desb.

Ovatus, piceus, antennis obscure ferrugineis, clava fusca ; rostro longo, piceo, apice ipso dilutiori ; prothorace aureo-fulvo, lateribus albidis, vitta dorsali nulla, vix transverso ; elytris litura infra-scutellari fulvo-aurea bilobata, postice rotundata, albido-inclusa, ornatis ; striis albo-seriatis ; pedibus obscurioribus.

Antennes d'un ferrugineux sombre avec la massue brune. *Rostre* brun de poix, d'un ferrugineux brunâtre seulement tout à fait au sommet. *Prothorax* un peu plus large que long, médiocrement arrondi latéralement, modérément étranglé en avant, presque entièrement occupé par une large tache d'un roux doré, non traversée par une ligne longitudinale plus pâle. *Élytres* assez larges, plus ou moins arquées latéralement, souvent même très-fortement, à stries bien distinctes, malgré la squamosité, munies au fond d'une série très-distincte de squamules blanches, une tache subscutellaire de la même couleur que celle du prothorax, dilatée-arrondie également vers ses deux extrémités.

22. **S. Bohemanni** Desb.

Ovatus, piceus, antennis totis, tibiis, tarsis rostroque apice dilute ferrugineis ; supra squamulis albido-rufescentibus tectus ; prothorace medio et litura infra-scutellari bilobata, postice rotundata, pallide fulvis ; rostro breviori ; prothorace transverso ; elytris striis simplicibus minus distinctis.

Dessus généralement pâle, antennes entièrement ferrugineuses, translucides. Rostre en grande partie ferrugineux, plus allongé que chez le précédent, à peine plus étroit, vu de dessus, au sommet qu'à la base. *Prothorax* uniformément coloré, roussâtre ou blanchâtre, d'un tiers plus large que long, plus ou moins arrondi latéralement, assez fortement étranglé au sommet. *Élytres* larges, distinctement arquées latéralement, convexes, souvent d'un blanc verdâtre avec la tache scutellaire dilatée aux deux bouts, mal accusée, d'un roux très-pâle ; pas de squamules sérialement disposées au fond des stries.

23. **S. algiricus** Desb.

Ovatus, paulo elongatus, piceus, antennis,(clava vix obscuriore),tibiis,tarsis rostroque apice dilute ferrugineis; rostro breviori; prothorace vix transverso, fulvo, albido-3-lineato; elytris litura infra-scutellari fulva, apice minus dilatata, ornatis; striis simplicibus, minus distinctis.

Plus allongé, antennes ferrugineuses à massue rarement un peu rembrunie. *Rostre* en grande partie ferrugineux, plus mince, sensiblement plus étroit au sommet qu'à la base, vu de dessus, plus court que chez les deux espèces précédentes. *Prothorax* légèrement conique, à côtés se rétrécissant presque en ligne droite, guère plus large que long, impressionné transversalement au sommet,mais peu distinctement étranglé; orné de trois lignes longitudinales blanchâtres, celle du milieu très-étroite. *Élytres* allongées, assez étroites, subparallèles dans leurs deux premiers tiers, peu convexes, d'un ferrugineux jaune généralement assez foncé et variées de taches plus pâles; tache infra-scutellaire assez pâle, souvent peu dilatée, plus étroite en avant qu'en arrière; stries très-fines, peu distinctes, sans série de squamules au fond.

24. **S. Roelofsi** Desb.

Ovatus, convexus, fuscus, antennis pedibusque nigris; supra squamulis linearibus brunneis tectus; prothorace vittis tribus, elytrorum interstitiis alternis cinereis; antennis articulis funiculi 2 primis subæqualibus, 3-5 gradatim brevioribus, rotundatis, ultimo sublenticulari, clava brevissime ovata; prothorace brevi.

En ovale large; noir, couvert en dessus de squamules linéaires, formant sur le prothorax une large bordure latérale et une ligne médiane longitudinale assez large et entière d'un gris cendré, le reste du prothorax d'un brun légèrement bronzé; intervalles des élytres (y compris le sutural) alternativement bruns et gris. *Yeux* non distinctement saillants. *Rostre* aussi long que la tête et le prothorax réunis, incliné, droit, très-cylindrique, un peu plus épais seulement à la base, d'un noir brillant dans sa 2e moitié, qui est dénudée, à ponctuation très-distincte,graduellement plus faible vers le sommet. *Antennes* noires (la base du scape seule ferrugineuse), visiblement pubescentes; scape restant à une distance notable des yeux; 1er article du funicule sensiblement dilaté de la base au sommet, pas plus long que le 2e, qui est sublinéaire, 3-5 graduellement plus courts, plus ou moins arrondis, le 6e offrant l'apparence d'une lame étroite presque contiguë à la massue; celle-ci épaisse, en ovale très-court. *Prothorax* un peu moins du double plus large que long, un peu plus étroit que les élytres, visiblement arqué en s'atténuant de la base au

sommet, qui est fortement impressionné transversalement, peu distinctement étranglé. *Écusson* très-distinct, paraissant arrondi, gris-squameux. *Élytres* deux fois et demie environ aussi longues que le prothorax, très-convexes dans les deux sens, un peu moins à la base, mais sans dépression, arrondies aux épaules, sensiblement arquées latéralement, avec un calus obtus avant l'extrémité ; suture non élevée ; stries peu ponctuées, rendues peu distinctes par la squamosité. *Pattes* d'un brun de poix, à squamosité grisâtre, tarses à peine plus clairs. *Cuisses* inermes ; tibias assez fortement pubescents. Dessous recouvert de squamules grisâtres, larges, arrondies. — Long. 4 (sans le rostre) ; larg. 2 mill. — Coimbra, Portugal.

Communiqué par M. Roelofs, entomologiste très-distingué, auteur de nombreux travaux sur les Curculionides, auquel je me fais un plaisir de le dédier.

A placer à la suite du *S. canus* dont il a la forme. Sa coloration particulière et la proportion relative des deux premiers articles du funicule ne permettent pas de le confondre avec les autres espèces voisines.

III. — SOUS-GENRE MICCOTROGUS.

25. **M. discoideus** Desb.

Elongatus, postice subattenuatus, squamulis subrotundatis griseo-albidis tectus. Prothorace dimidia parte antica fulva ; elytris immaculatis, concinne striatis.

Allongé, étroit, brun de poix, entièrement recouvert de squamules arrondies d'un gris blanchâtre, orné sur le prothorax d'une large tache fauve, étendue en forme de V arrondi presque jusqu'à la base ; antennes, rostre, tibias et tarses ferrugineux. *Tête* à crête post-oculaire bien distincte. *Yeux* assez saillants. *Rostre* de la longueur du prothorax, sensiblement arqué et bien plus mince au sommet qu'à la base, non subulé, brillant et lisse au bout. *Antennes* à 2e article du funicule conique, allongé, très-mince à la base, 3-7 plus ou moins transversaux, graduellement plus courts, pressés, peu arrondis ; massue subfusiforme, aussi longue que le funicule (1er article exclu). *Prothorax* d'un tiers plus large que long, plus étroit que les élytres, faiblement arrondi latéralement, impressionné, peu fortement étranglé au sommet. *Écusson* petit, assez étroit. *Élytres* trois fois, environ, de la longueur du prothorax, presque droites latéralement, un peu atténuées dès la base ; épaules légèrement saillantes ; stries

très-nettes, quoique fines, avec une série de petits poils squamiformes au fond ; intervalles parfois un peu convexes. *Pattes* inermes. — Long. 2,5-2,8 ; larg. à peine 1 mill. — Alger.

Cette espèce doit prendre place à la suite du *M. monachus* dont elle se rapproche par la forme subcylindrique et la tache du prothorax. La coloration de la tête et de la marge des élytres ne permet pas de les confondre. — Chez certains individus, la tache du prothorax devient plus pâle, moins bien limitée.

ADDITIONS.

Tychius discithorax Desbr.

Ovatus, latior, valde convexus, ferrugineus; rostro lævi, supra non striato, antennis articulo 2° funiculi 1° evidenter breviori; prothorace subgloboso, angulis posticis rotundatis; elytris thorace paulo latioribus, brevibus, fortiter arcuatim ampliatis fasciis undulatis e squamulis griseis formatis, variegatis; femoribus inermibus. — Long. 3,5; larg. 1,7 mill.

Ovale, convexe, d'un brun rougeâtre plus foncé sur le prothorax; une pubescence fauve, squamiforme, formant, sur le prothorax, trois bandes longitudinales obsolètes, sur les élytres, une tache linéaire à la base du 3e intervalle et plusieurs bandes onduleuses irrégulières. *Tête* très-courte, yeux non saillants. *Rostre* assez mince, uni, sans stries longitudinales, seulement quelques points sérialement disposés dans sa 1re moitié. *Antennes* minces, 2e article du funicule plus court que le premier, 3-7 subégaux, les derniers plus épais et plus courts, massue ovale-oblongue. *Prothorax* convexe, largement et fortement arrondi latéralement en embrassant dans cette courbe les angles postérieurs, très-densément et assez profondément ponctué. *Élytres* un peu plus larges que le prothorax, largement échancrées en arc à la base, convexes et formant à la rencontre du prothorax également convexe, un angle rentrant prononcé, deux fois et demie, environ, de la longueur du prothorax, fortement arquées latéralement; stries assez distinctes à points espacés. *Pattes* fortes; cuisses inermes, même les postérieures.

Mostaganem (Algérie). Cette espèce a été rapportée par Grandin de l'Éprevier.

Tychius undulatus Desb.

Suboblongus, elongatus, subconvexus, ferrugineus, cum sutura elytrorum late picea; rostro supra distincte tri-carinulato; antennis articulis funiculi 2 primis fere æqualibus; prothorace subtransverso, a basi ad medium valde ampliato, angulis posticis obtuse dentatis; elytris a latere modice arcuatis, longioribus; femoribus inermibus. — Long. 3,5; larg. 1,4 mill.

Oblong-ovalaire, allongé, ferrugineux. sauf une large bande noire

le long de la suture des élytres, avec les antennes et les pattes plus claires; parcimonieusement pubescent de gris en dessous; côtés du prothorax ainsi qu'une ligne médiane, base du 3e intervalle des élytres sur une certaine longueur et quelques taches ondulées sur celles-ci, squameux de gris (toutes ces bandes assez obsolètes). *Rostre* médiocre, allongé, pubescent à la base, muni d'une fine carène médiane, avec un sillon ponctué de chaque côté atteignant presque l'extrémité, et déterminant deux autres petites carènes. *Antennes* médiocres, à 2e article du funicule seulement un peu plus court que le précédent, les autres brièvement coniques ou un peu noueux à leur sommet; massue peu épaisse, subfusiforme. *Prothorax* d'un tiers, environ, plus large que long, fortement arrondi, dilaté presque en angle obtus vers son milieu latéral, rétréci obliquement en avant et en arrière, assez densément ponctué, mais moins profondément que chez le précédent. *Élytres* trois fois au moins plus longues que le prothorax, du double plus longues que larges, médiocrement arquées dès l'épaule, convexes longitudinalement et formant, à la rencontre du prothorax, vues de côté, un angle rentrant prononcé; stries superficielles à points espacés. *Cuisses* inermes, même les postérieures.

Les deux espèces que je viens de décrire sont voisines du *T. hæmatocephalus* par le facies, la coloration, la largeur du prothorax, etc.; elles s'en distinguent aisément par la vestiture du dessus, leur forme convexe, non parallèle, et l'absence de dent aux cuisses postérieures.

Le *T. undulatus* se distingue du *discithorax* par la proportion des premiers articles des antennes, le prothorax plus court, rétréci obliquement en arrière, avec les angles postérieurs marqués, obtus, tandis qu'ils sont tout à fait arrondis chez le *discithorax;* par les élytres beaucoup plus longues, plus étroites, assez faiblement arquées latéralement, etc.

Tychius mixtus Desb.

Oblongus, piceus, cum pedibus et antennis ferrugineis, sat convexus, opacus; subtus squamulis albidis dense tectus, supra squamulis brunneis albidisque variegatus; prothoracis vittis tribus elytrorum sutura margineque laterali squamis latioribus albidis vestitis; rostro recto, elongato, paulo attenuato; prothorace elytris evidenter angustiori; femoribus muticis. — Long. 4; larg. 1,5 mill.

Oblong-allongé, brun de poix, antennes, tibias et tarses ferrugineux; dessous squameux de blanchâtre; dessus recouvert d'une squamosité d'un brun fauve à très-léger reflet doré sur le prothorax, avec les côtés du prothorax ainsi qu'une ligne médiane longitudinale, la marge externe et la suture des élytres couverts de squamules plus larges, blanchâtres; des squamules semblables formant çà et là de

petites mouchetures. *Tête* munie d'une petite crête en arrière des yeux ; ceux-ci à peine saillants. *Rostre* incliné verticalement, épais à la base, droit ou à peu près, de la longueur du prothorax (♀), atténué visiblement et peu à peu dans les deux sens ; noir, brun au bout, squameux à la base, obsolètement pointillé postérieurement. *Antennes* à scape atteignant à peine les yeux ; funicule assez grêle à 2e article un peu plus long que large, les autres successivement plus courts et plus épais ; massue obscurcie, arrondie à la base. *Prothorax* subconvexe, moins large que les élytres, plus large que long et médiocrement arrondi latéralement, notablement atténué dans son dernier tiers antérieur, peu fortement étranglé au sommet. *Écusson* arrondi au sommet, court. *Élytres* trois fois au moins aussi longues que le prothorax, presque droites latéralement, un peu atténuées après les épaules, peu fortement convexes ; stries très-fines, peu profondes; au fond, une série de poils squamiformes blanchâtres peu distincts, intervalles plans, quatre fois, environ, de la largeur des stries. *Cuisses* épaisses, inermes, tibias antérieurs avancés anguleusement à leur sommet interne.

Cette espèce doit avoir les plus grands rapports avec le *T. Grenieri* Bris. dont je ne connais que la description, mais elle en diffère certainement par la taille beaucoup plus forte, le rostre à peine brunâtre au sommet, le prothorax évidemment moins large que les élytres, non dilaté latéralement ; l'auteur, en outre, ne mentionne pas la bande externe des élytres formée d'écaillettes blanchâtres analogues à celle de la suture.

Maroc. Cette espèce me vient de M. Gougelet.

Tychius glycyrrhizæ Beck.

Je ne sais si cette espèce a été désignée autrement que par la phrase suivante reproduite dans l'*Abeille* de 1865, p. 201. « Taille de l'*albilaterus*, gris-blanc. Il doit avoir de la ressemblance avec *striatellus* et *rufirostris* Sch. » Cette phrase (descriptive? ?) serait peu propre à faire reconnaître l'espèce, qui est généralement bien plus forte que *albilaterus ;* je l'ai toujours vue d'un cendré ou fauve verdâtre, et elle n'a aucun rapport avec le *T. striatellus.* — Je crois devoir en donner une courte description.

Ressemble un peu à un *Gymnetron* du groupe de l'*asellus*. Il se rapproche pour le facies, la pubescence et les stries des élytres du *Sybines canus* ; mais c'est un vrai *Tychius.*

Convexe, très-large, assez court, brun de poix ou rougeâtre, rostre, antennes et pattes d'un ferrugineux un peu obscur (les cuisses parfois noirâtres), couvert en dessous de squamules oblongues, en dessus, de squamules étroites ou filiformes grises ou jaunâtres ; rostre épais à la base, visiblement atténué, surtout vu de côté, à

peine de la longueur du prothorax. *Antennes* assez minces; funicule graduellement élargi vers la massue, à articles graduellement plus courts (les trois derniers transversaux); massue étroitement arrondie à la base. *Prothorax* assez long, moins long que large, atténué peu à peu presque dès la base, sans étranglement proprement dit au sommet. *Élytres* d'un tiers à peine plus larges que longues, à épaules obliques; stries étroites, mais marquées surtout en arrière, avec une série de poils squamiformes couchés au fond, une rangée de poils un peu plus élevés que les autres le long de chaque intervalle. *Cuisses* postérieures munies d'une dent peu saillante, obtuse.

Tychius Morawitzi Beck.

Je ne sais si la disposition si remarquable des squamules a été signalée pour cette espèce : Elles sont exactement imbriquées comme les tuiles d'un toit; sur le prothorax, elles sont arrondies postérieurement, largement déprimées dans leur centre et semblant ainsi rebordées; sur les élytres, elles présentent une forme irrégulièrement carrée, elles sont imbriquées sur deux rangées longitudinales dans chaque intervalle, impressionnées sur une moins grande étendue, avec une série de soies jaunes couchées entre chaque rangée; ce caractère distingue aisément le *T. Morawitzi* du *T. flavus*, souvent confondu avec lui, à cause de sa coloration analogue. Ce dernier, si voisin du *squamulatus* qu'il pourrait n'en être qu'une variété, a les squamules unies, oblongues, non imbriquées, sans séries de poils sur les élytres et sans les petites soies couchées, nombreuses, très-visibles sur le prothorax de l'autre espèce.

Tychius confusus Desb. *Tychius staticis* Beck..

Dans ma description du *Tychius confusus*, j'ai rapproché cette espèce du *T. staticis*; mais, comme je m'en suis assuré depuis, le *T. staticis* ayant seulement 6 articles au funicule et le pygidium très-découvert, est un véritable *Sybines*, assez voisin du *sodalis*. Le *confusus* a de plus grands rapports, pour la conformation avec le *T. longulus*; il diffère de ce dernier par les élytres, les pattes et le rostre entièrement ferrugineux, et la massue des antennes peu foncée, le rostre plus court, moins aminci, les élytres plus larges, moins longues et moins parallèles, les squamules larges, déprimées, des élytres d'un blanc uniforme, tandis qu'elles sont allongées, presque filiformes et d'un brun verdâtre chez le *T. longulus* (abstraction faite des bandes longitudinales). En outre, j'ai reconnu que deux espèces distinctes avaient été confondues sous le nom de *staticis*, par M. Becker, qui les envoie constamment mélangées. Il me paraît, dès-lors, assez difficile de laisser subsister ce dernier nom.

Le tableau suivant facilitera la distinction des espèces de ce petit groupe qui me sont connues. J'ajouterai, à la suite, une diagnose un peu plus étendue :

A. Rostre médiocre, visiblement moins long que la tête et le prothorax réunis, entièrement rouge.

B. Écailles du prothorax impressionnées au centre, celles des élytres unistriées (1) ; de petites mouchetures plus claires sur le fond. *Beckeri* Desb.

B′ Écailles du prothorax et des élytres sans impression distincte ; pas de mouchetures sur les élytres. *Zuberi* Desb. (2).

A′ Rostre plus fort, aussi long que la tête et le prothorax réunis, plus ou moins noirâtre, au moins à la base.

b. Prothorax presque aussi long que large, déprimé, sur le même plan que les élytres, courbées seulement à la déclivité postérieure, presque droites latéralement, ou un peu atténuées en arrière. *planiusculus* Desb.

b′ Prothorax évidemment transversal et d'ordinaire assez court, formant avec les élytres (vu de côté) un angle rentrant très-ouvert ; celles-ci arquées sur le dos, plus ou moins fortement arrondies latéralement en s'élargissant un peu en arrière.

C. Forme plus oblongue, un peu allongée (surtout ♀); dessus à mouchetures formées par des poils squamiformes plus clairs. *sodalis* Germ.

C′ Forme plus ramassée, plus convexe ; dessus sans mouchetures formées par des poils squamiformes plus clairs. *meridionalis* C. Bris.

Sybines Beckeri (*Tychius staticis* Beck., pro parte).

Noir de poix, un peu plus oblong, un peu moins court que le *Zuberi*, dessous blanc squameux, dessus couvert de squamules fauves sillonnées au milieu de chacune d'elles ; des poils blanchâtres disséminés sur le prothorax, disposés en séries régulières le long des intervalles des élytres. Prothorax moins court que chez le *S. Zuberi*, moins rétréci et moins fortement impressionné au sommet, et non distinctement bombé en arrière, ordinairement presque droit latéralement. — Long. 1,5 à 2 mill.

Sybines Zuberi (*Tychius staticis* Beck., pro parte).

Brun clair ou ferrugineux, court, dessous et dessus recouvert de

(1) Je n'avais pas aperçu tout d'abord cette particularité remarquable ; du reste la forme des squamules, très-variée chez les *Tychius*, peut fournir d'excellents caractères spécifiques.

(2) Je n'ai pu distinguer, chez ces deux espèces (*Zuberi* et *Beckeri*), de dent interne aux crochets des tarses.

squamules larges, non striées, blanchâtres, avec une large bande mal limitée au milieu de chaque élytre, et une autre, plus obsolète, le long du bord externe, d'un cendré pâle (parfois tout l'insecte d'un blanc-squameux uniforme); dernier article du funicule très-court. *Prothorax* court, distinctement arrondi et convexe latéralement en arrière, obliquement et fortement rétréci ensuite vers le sommet, qui est distinctement impressionné de chaque côté, sans poils épars. *Élytres* sans séries longitudinales de poils d'une autre couleur que celle du fond. — Long. 1,2 à 1,6 mill.

Sybines planiusculus.

Ressemble extrêmement au *S. sodalis*; coloré, comme lui, de blanc squameux en dessous, de fauve-jaune en dessus, avec des squamules blanchâtres disséminées sur le prothorax, en séries sur les élytres. Brun de poix, antennes ferrugineuses ainsi que les pattes et le rostre (moins leur base qui est brunâtre). *Antennes* à massue brunâtre. *Rostre* atténué légèrement, vu de dessus, sensiblement, vu de côté, à peu près de la longueur de la tête et du prothorax réunis. *Prothorax* subdéprimé, un peu moins long que large, rétréci plus fortement et moins brièvement vers le sommet, plus fortement sinué à la base, de chaque côté. *Élytres* près de trois fois de la longueur du prothorax, déprimées, exactement sur le même plan que le prothorax, droites latéralement jusqu'au delà du milieu, rétrécies dès ce point, en courbe peu marquée. Le reste comme chez le *S. sodalis*.

Sybines Schaumii Beck. (*Gymnetron*).

Comme cela a dû être déjà dit, cet insecte n'est pas un *Gymnetron*, mais un *Sybines* très-voisin du *viscariæ* et faisant le passage entre cette espèce et le *subellipticus* décrit plus bas. Voici son signalement :

Coloration du *viscariæ* ; plus étroit et bien plus elliptique, il s'en distingue aisément, en outre, par son rostre à peine aussi long que le prothorax, bien moins épais à la base, à peine atténué,vu de face, brillant dans son dernier tiers ; par la brièveté de la massue des antennes, les tibias et les tarses plus ou moins ferrugineux ; le prothorax presque en cône tronqué, les épaules des élytres à peu près nulles, etc.

Sybines subellipticus Desb.

Ressemble beaucoup au *Schaumii* ; même coloration, même pubescence du dessus ; parfois la couleur d'un fauve verdâtre passe au blanchâtre ; même forme elliptique avec les épaules des élytres également effacées, encore plus allongé et plus étroit aux deux extrémités. *Rostre* à peine atténué, vu de face, légèrement sinué latérale-

ment dans son dernier tiers, peu fortement aminci, vu de côté, brillant dans sa deuxième moitié, à peu près de la longueur du prothorax. *Antennes* d'un ferrugineux obscur avec la massue noire, un peu allongée. *Prothorax* non transversal, conique, aussi long que large. *Élytres* de moitié à peine plus longues que le prothorax ; stries fines, mais assez distinctes. Tarses obscurément ferrugineux. — Long. 4,5 ; larg. 1,5 mill.

Marseille (Dr Puton). Alsace ? Je rapporte avec doute à la même espèce deux exemplaires de cette dernière localité, un peu moins allongés, à prothorax un peu plus court, pour le reste absolument semblables.

APELTARIUS (NOUVEAU GENRE)

(α privatif, πελταριον, petit bouclier).

L'insecte pour lequel j'ai cru devoir créer ce genre, ressemble assez, par sa forme massive, arrondie, aux *Sybines* du groupe du *canus*, etc. ; mais son funicule est distinctement 7-articulé ; il diffère, du reste, des *Sybines* et des *Tychius* proprement dits par de nombreux caractères :

Tête arrondie ; front assez large ; l'espace compris entre les yeux visiblement plus large que la base du rostre ; yeux situés en avant de la tête sur une ligne perpendiculaire au rostre.

Rostre exactement cylindrique, très-allongé, déprimé contre le front, ce qui fait paraître celui-ci légèrement saillant, (tandis que chez les *Tychius*, la courbe de la tête se continue sans sinuosité sur la base du rostre.

Antennes médiaires, à scape et funicule grêles très-allongés, le premier filiforme jusqu'à son dernier quart, qui est brusquement épaissi, atteignant les yeux ; le deuxième formé d'articles déliés obconiques, un peu noueux au sommet, tous plus longs que larges (à l'exception du 7e) ; massue grande, (oblongue chez le type de la description).

Prothorax très-fortement et brusquement rétréci en forme de cou au sommet, où il a à peine la moitié du diamètre de la base.

Écusson nul.

Élytres très-bombées à la base, leur courbe ne continuant pas celle du prothorax, qui est situé sur un plan inférieur.

Pattes fortes ; cuisses très-épaisses ; deux paires postérieures très-distinctement dentées, les antérieures plus obtusément ; tibias larges, sinués en dedans et fortement avancés à leur extrémité interne ; tarses allongés, 2 premiers articles triangulaires, le 1er beaucoup plus long, le 2e à peine plus long que large ; 3e cordiforme très-dilaté, sa plus grande largeur étant au moins le double de celle du 2e article. Ongles doubles, à dents internes réunies au milieu, bien plus courtes que les crochets proprement dits.

Apeltarius multilineatus Desb.

Ovatus, latus, convexissimus, piceus, rostro antennis pedibusque ferrugineis; supra minus dense squamosus; prothoracis vittis tribus subobsoletis, elytrorumque interstitiis alternis albido-squamosis; rostro curvato; prothorace valde transverso, elytris non angustiore, a latere valde ampliato. — Long. 4,5; larg. 2,8 à 3 mill.

Large et très-bombé, assez court, brun de poix avec les antennes, le rostre et les pattes entièrement ferrugineux; revêtu de squamules blanchâtres plus larges et plus condensées en dessous, d'un cendré clair, presque linéaires et ne cachant pas entièrement le fond en-dessus; avec une tache sur la tête et sur le prothorax, trois bandes longitudinales obsolètes blanchâtres. *Rostre* finement pointillé latéralement, avec quelques points plus forts, espacés, dans son dernier tiers, d'épaisseur uniforme, vu de côté, à peine élargi au sommet, vu de face, médiocrement arqué; au moins aussi long que la tête et le prothorax réunis, peu strié (♀); un peu plus court, marqué de quelques faibles stries ponctuées (♂). *Antennes* conformées comme il a été dit; sommet des articles muni de longs poils peu nombreux. *Prothorax* peu convexe, un peu plus élevé sur la ligne médiane, à ponctuation presque confluente, arqué latéralement, aussi large que les élytres à la base. *Élytres* faiblement échancrées en arc à la base, deux fois et demie, environ, de la longueur du prothorax, d'un tiers à peu près plus longues que larges, très-bombées et non brusquement déclives en arrière, uniformément ponctuées avec quelques stries enfoncées seulement à l'extrémité.

Oran, Algérie. (Mus. Desb.)

+ NOTES

SUR LES

MYRMÉLÉONIDES

DÉCRITS PAR M. LE Dr RAMBUR

par R. MAC LACHLAN.

— SÉANCE DU 5 AVRIL 1873. —

Grâce à l'obligeance extrême de mon collègue et ami M. le baron de Sélys-Longchamps, j'ai pu étudier les types précieux de Myrméléonides qui faisaient partie de la collection du Dr Rambur, et qui ont été décrits par lui. M. le professeur Westwood eut également la bonté de me communiquer ceux de l'ancienne collection de M. Marchal, déposée maintenant à Oxford. De sorte qu'il ne reste plus à vérifier que quelques espèces du Muséum de Paris (que j'espère voir plus tard) (1), et deux ou trois autres dont les types n'existent plus. Les résultats de mon examen ne sont pas très-satisfaisants. Les descriptions données par M. Rambur sont si bonnes qu'un entomologiste avec son ouvrage sur la table, et les types sous les yeux, ne doit pas rencontrer de difficulté à identifier les espèces. Mais je dirai qu'après avoir fait l'étude la plus étendue de cet ouvrage et des types, je me reproche de ne pouvoir apporter beaucoup de nouvelles lumières sur cette partie. Et voici pourquoi. Aujourd'hui probablement plus de deux cents espèces de Myrméléonides sont décrites; la confusion des synonymes est extrême, et très-peu a été fait pour les classifier en genres ou sections naturelles. Avant que cette dernière difficulté soit surmontée, il est inutile d'espérer que les Myrméléonides attirent beaucoup d'étudiants. D'abord, j'ai même eu l'intention de ne pas publier ces notes; néanmoins il me semble que le plus petit essai d'élucidation vaut mieux que rien du tout, et, si je me suis vu forcé de laisser beaucoup d'espèces dans le doute, je puis du moins dire quelque chose d'intéressant concernant les autres, quoique sans

(1) Peu de mois après avoir écrit ces mots, j'ai pu voir quelques-uns des types au Muséum de Paris, mais les autres n'ont pu être retrouvés.

doute quelques-unes des idées que je produis aujourd'hui soient destinées à paraître plus tard erronées.

Précédemment j'ai essayé de donner une classification systématique des Ascalaphides, et peut-être tenterai-je la même chose pour les Myrméléonides, mais cette dernière famille est beaucoup plus difficile.

PALPARES.

Genre formé par Rambur pour recevoir les grandes espèces, dont la commune, *P. libelluloides* d'Europe, est la plus connue. M. Hagen en a fait plusieurs genres, et plus tard on le démembrera encore davantage. Parmi les caractères, M. Rambur parle d'une « petite pelote composée de poils, formant une masse compacte » à la base des aîles inférieures des mâles, « s'appliquant dans une cavité latérale de la partie postérieure du métathorax. » Je ne suis pas tout à fait de l'avis de notre auteur que cette pelote est composée de *poils*. Elle me semble plutôt *cornée* et sans poils. Elle se retrouve chez tous les genres composés de grandes espèces (*Palpares*, *Stenares*, *Acanthaclisis*, etc.), et aussi, mais d'une façon beaucoup moins considérable, chez la plupart des autres genres : on peut la voir bien sensible chez le *Myrmeleon formicarius* des auteurs. D'un autre côté, il y a des groupes d'espèces chez lesquels je crois qu'elle manque complétement, quoique la petite dilatation du bord de l'aîle qui la porte ordinairement, soit d'une forme un peu différente selon le sexe. Lorsque le temps sera venu de faire une monographie de la famille, il est probable que cette pelote se trouvera utile pour la classification ; mais il faut que les aîles soient toujours bien étalées pour la voir quand elle est présente. Burmeister (Handbuch, II, p. 997) avait déjà décrit cette pelote et reconnu sa structure, fait qui paraît avoir échappé à la connaissance du D[r] Rambur.

1. **P. gigas,** p. 366, = *Symmathetes gigas*, Dalman. L'insecte n'était pas connu de M. Rambur. Le Museum britannique en possède une magnifique paire de Sierra-Leone. Très-rare. Drury qui en donne une figure très-exacte l'appelle simple variété de *P. libelluloides!* Rambur dit que Drury l'indique de la Jamaïque; je ne vois pas cette indication ; la localité donnée est Sierra-Leone.

2. **P. libelluloides,** p. 367, = *Palpares libelluloides*, Linné. La « var. A. » est une espèce distincte que M. Hagen a nommée *P. hispanus*, et qui se trouve en Espagne, en Algérie, et au Maroc ; et aussi (si l'étiquette n'est pas erronée) au Cap de Bonne-Espérance.

3. **P. cephalotes,** p. 368. Je crois que c'est la *cephalotes*

de Klug, qui n'en a cependant connu que la femelle ; M. Walker l'a décrite sous le nom de *sollicitus* (localité douteuse), et le *subducens* du même auteur n'en est qu'une variété. Le mâle est bien remarquable par les longs poils pâles qui couvrent la partie basale de l'abdomen. M. Hagen croit que *gigas* de Burmeister est l'espèce de Rambur, mais la *gigas* de Dalman est bien différente.

4. **P. radiatus,** p. 369, pl. 2, fig. 1, = *Palpares radiatus*, Rambur. Je n'ai vu que le type ; espèce curieuse dont la figure ne donne pas une idée exacte.

5. **P. papilionoides** Klug, p. 369. N'a pas été vu en nature par M. Rambur, et je puis dire la même chose en ce qui me concerne. Je suis de l'avis de M. Rambur, que les deux figures données par Klug représentent deux espèces distinctes ; et il me semble que la ♀ n'est qu'une petite variété de *P. libelluloides*, qui se trouve aussi en Syrie, et qui est peut-être le *P æschnoides* de Illiger.

6. **P. speciosus,** p. 370, = *Palpares speciosus*, Linné. Les anciens auteurs faisaient grande confusion entre cette espèce et *P. libelluloides*, les deux seules de ce groupe dont ils eussent connaissance. Il n'y a pas utilité à entrer dans un examen de cette question (voir Charpentier, Horæ entomologicæ, p. 51 et seq.) C'est l'espèce la plus commune de l'Afrique méridionale. Elle est très-sujette à varier. Je possède même un individu de Matabili Land, dans l'intérieur de l'Afrique méridionale, chez qui les aîles sont hyalines, sans teinte jaune, mais sans aucune autre différence.

7. **P. zebratus,** p. 371. Bonne espèce, dont je n'ai vu que le type.

8. **P. manicatus,** p. 372, = *Palpares manicatus*, Rambur. L'auteur n'indique pas de localité, mais le type porte l'étiquette : « Sénégal », et j'ai vu beaucoup d'individus de cette localité. M. Walker donne l'espèce dans son catalogue comme étant le *tigris* de Dalman. M. Hagen, dans son « Synopsis synonymica », indiquait qu'il avait des doutes sur cette détermination, mais je ne vois rien dans la courte description de *tigris* qui s'y oppose, et la localité de tous deux est la même. Dans ses généralités concernant la famille des Myrméléontides, p. 339, M. Rambur dit avec raison que, chez cette espèce, il y a deux rameaux (*sectores radii*) de la troisième nervure, quoique l'un des deux ait l'air d'un faux rameau ; je n'ai remarqué cette disposition chez aucune des autres espèces.

9, 10 et 11. **P. cognatus, P. furfuraceus,** p. 373, et **P. latipennis,** p. 374. Je n'ai pas vu les types de ces trois espèces, qui se trouvent dans la collection du Muséum de Paris (1).

12. **P. tessellatus,** p. 375, = *Palpares tessellatus*, Rambur. J'ai vu le type de la collection de M. Marchal, actuellement à Oxford, et aussi un autre que possède M. de Sélys; tous les deux sont des mâles, et portent des appendices assez extraordinaires propres à l'espèce. Une femelle existe au Museum britannique. *P. Percheronii*, Guérin, ne serait-il pas de la même espèce?; la forme des appendices du mâle indiquée dans la figure n'est pas tout à fait la même, mais les dessins des aîles, etc., sont presqu'absolument semblables, et tous deux sont du Sénégal.

13. **P. pardus,** p. 375, = *Palpares pardus*, Rambur. Espèce commune dans l'Inde, et qui varie beaucoup pour les dessins des aîles.

14. **P. spectrum,** p. 376, = *Tomateres spectrum*, Rambur. Aucune localité n'est indiquée; le type porte l'étiquette: « Sénégal ». En supposant que cette localité soit correcte, nous avons ici une espèce qui n'est connue jusqu'aujourd'hui que par le type. Mais il y a une ressemblance assez grande entre elle et *T. astutus*, Walker, de l'Inde; cependant, chez cette dernière, les taches et bandes pâles sur les aîles ne sont pas si fortement oblitérées par la couleur noire du fond; néanmoins, il n'est pas impossible qu'une telle variété existe. Les appendices du mâle ont la même conformation chez toutes deux. L'espèce africaine la plus voisine est *T. flavofasciatus*, Mac Lachlan.

15. **P. venosus,** p. 376. Je le regarde comme le *Pamexis luteus*, Thunberg (*venosus*, Burmeister, *translatus*, Walker). Mais il y a une confusion extrême dans les espèces de *Pamexis*. Sans doute, il y a au moins deux espèces, dont l'une a les aîles très-larges, dans les deux sexes (*luteus*), et la sous-costale et le radius des antérieures sont épaissis bien avant le bout (Hagen dit seulement « subcosta apice incrassata ») et l'autre a les aîles plus étroites, et chez le mâle les deux mêmes nervures non épaissies. Dans l'aperçu donné par Hagen en 1860 (Stettiner Ent. Zeit.), et dans son Synopsis en 1869, il existe une erreur, car il donne l'espèce indiquée par Burmeister sous le nom de *contaminatus* dans ce groupe, tandis que cette espèce est de l'Amérique septentrionale et se rapporte à un groupe tout à fait différent.

(1) D'après les types, je crois ces trois espèces bonnes. Le *furfuraceus* surtout m'est tout à fait inconnu.

16. **P. pardalinus,** p. 377. L'espèce aux aîles plus étroites citée ci-dessus, est, à ce que je crois, différente de *pardalinus*, Burmeister; mais probablement c'est le *conspurcatus* de cet auteur. A présent, avant d'avoir vu le type, je doute que le vrai *pardalinus* de Burmeister soit un *Pamexis*. Je crois que dans les deux espèces de *Pamexis*, on trouvera des individus avec les aîles antérieures d'un jaune de soufre, et d'autres d'un jaune orangé ou fauve.

ACANTHACLISIS.

Les espèces placées dans ce genre ont un facies particulier, et, si les caractères donnés par M. Rambur étaient constants, le genre serait un des mieux marqués; mais depuis qu'il a écrit son ouvrage, plusieurs espèces ont été découvertes, qui rompent cette apparente uniformité. L'un des caractères les plus prononcés se trouve dans les ergots, qui sont fléchis presque à angle droit, mais ce n'est pas constant, car chez plusieurs espèces, et notamment chez l'*A. subtendens* d'Australie (qui d'ailleurs a un facies tout à fait semblable aux espèces les plus typiques), les ergots sont régulièrement courbés. Il y a également des différences notables dans la réticulation, la forme des aîles, les appendices des mâles, etc.; néanmoins, pour le moment il n'est pas utile de diviser le genre. Les espèces sont très-variables, et il est souvent presque impossible de les séparer sans avoir vu un grand nombre d'individus de beaucoup de localités; la plus grande difficulté, c'est que les mâles semblent toujours beaucoup plus rares que les femelles, de sorte que de plusieurs espèces on ne connaît que ce dernier sexe.

1. **A. occitanica,** p. 378, = *Acanthaclisis occitanica*, Villers. Quand le temps sera venu de diviser le genre *Acanthaclisis* en plusieurs genres, on devra conserver le nom générique pour cette espèce et ses voisines, qui ont l'espace costal régulièrement divisé en deux rangs d'aréoles, et les ergots des tibias très-fléchis, presque à angle droit. Un mâle de Bône (Algérie), dans la collection de M. de Sélys, indiqué sous le nom inédit de *A. Gandolphi*, ne me semble pas différer de l'*occitanica*.

2. **A. bætica,** p. 379, = *Acanthaclisis bœtica*, Rambur. Espèce très-distincte de l'*occitanica* par la taille, les dessins du thorax, et surtout par les appendices du mâle, d'après la description de l'auteur; je n'ai pas vu de mâles. Dans le « Stettiner Entomologische Zeitung », 1866, pp. 288, 289, M. Hagen parle d'un caractère dans la réticulation pour séparer les deux espèces, c'est-à-dire que, chez *bœtica*, on trouve une petite nervure longitudinale rudimentaire sous le radius

à la base des aîles, de sorte que les nervules transversales s'arrêtent à cette nervure et ne vont pas directement au radius. Pendant longtemps j'ai essayé, sans succès, de trouver cette nervure rudimentaire, parce que je lui donnais trop d'importance; j'ai enfin aperçu une indication d'une telle nervure, mais seulement aux aîles inférieures. Je n'ai du reste étudié que le type, que m'a prêté M. de Sélys.

3. **A. distincta,** p. 380. Le type du Sénégal, que M. de Sélys m'a prêté, est un mâle muni de ses appendices, dont M. Rambur ne parle pas; ils sont très-courts, pas plus longs que le dernier segment, cylindriques, le bout tourné un peu en dehors. Je m'avoue tout à fait incapable de décider la question si nous avons ici une seule espèce très-variable, ou plusieurs espèces souvent confondues sous ce nom. L'individu de Maurice, dans la collection Marchal, s'accorde avec celui de Réunion dont M. de Sélys croyait pouvoir former une espèce distincte sous le nom de *A. Maillardi*. Le type du Sénégal est très-grand, dépassant de beaucoup la taille de l'insecte nommé *distincta* par Walker, et le thorax est marqué d'une manière différente.

4. **A. americana,** p. 380. N'était pas connu de M. Rambur, excepté par la figure donnée par Drury. Espèce douteuse. J'ai un individu du Texas (envergure des aîles 105 mm.) qui a beaucoup de ressemblance avec cette figure. Elle a les ergots simplement courbés, et les nervules de l'espace costal simples au commencement, mais ensuite beaucoup de ces nervules sont fourchues et réunies en deux rangs de cellules, comme chez *A. fallax*. Je ne comprends pas l'*americana* de Burmeister, qui doit avoir les ergots abruptement fléchis. Je n'ai jamais vu d'espèce américaine chez laquelle les ergots fussent ainsi conformés.

5. **A. brachygaster,** p. 381. Je n'ai pas vu le type du Muséum de Paris.

6. **A. longicollis,** p. 381, = *A. longicollis*, Rambur. La description donnée par M. Rambur est très-bonne. C'est l'espèce la plus grêle du genre. Elle a un facies assez différent des autres; mais d'après la forme des ergots, elle se rapproche des espèces les plus typiques; ces onglets sont très-abruptement fléchis, et il y a même une forte dent interne à l'angle. L'espace costal, avec deux rangs d'aréoles seulement dans sa moitié interne, est très-curieux.

7. **A. longicornis,** p. 382, = *A. longicornis*, Rambur. L'auteur dit que son type ne porte point d'indication de patrie, mais l'individu que j'ai vu, et qui est, je crois, celui décrit par l'auteur, porte

l'étiquette « Sénégal. » Il existe en Afrique plusieurs espèces très-voisines, ou, ce que je crois plus probable, la même espèce est répandue sur ce continent avec des variétés locales. L'insecte décrit par erreur par M. Walker comme variété de *A. longicollis*, de Natal, est, peut-être, la même espèce, ainsi qu'un autre individu, aussi de Natal, de ma collection. Je puis en dire autant d'un individu de Khartoum qui existe dans la collection de M. de Sélys. L'un de ceux que je possède est un mâle, et porte des appendices, qui sont longs de 4^{mm}, jaunes, cylindriques, grêles et un peu courbés, revêtus de poils longs. Le dos de l'abdomen chez tous les individus a des taches noirâtres hastiformes, la forme exacte de ces taches étant un peu différente chez chacun d'eux.

MYRMELEON.

M. Rambur faisait dans ce genre tel qu'il l'a compris, beaucoup de divisions et subdivisions indiquées dans un tableau ; mais il est visible que son système est artificiel. Plus tard, M. Costa, dans sa « Fauna del Regno di Napoli » a essayé de diviser en genres les espèces dont il s'est occupé. Et enfin MM. Hagen et Brauer ont encore indiqué des divisions génériques; mais il reste encore plus à faire pour porter la lumière dans la classification naturelle de ces nombreuses espèces.

1. **M. fallax,** p. 385, = *Acanthaclisis fallax*, Rambur. Décrit sous le nom de *impostor*, par M. Walker. Les ergots des tibias ne sont pas subitement fléchis, mais on sait que ce caractère n'est pas constant, excepté pour les espèces les plus typiques du genre. Répandu probablement dans toute l'Amérique centrale et le Brésil. Je l'ai vu du Mexique, de Guatemala, Vénézuela, Rio-Janeiro, sans variation très-importante. La plus grande espèce du genre, excepté l'*inclusa*, Walker, de l'Inde, qui n'est pas non plus un vrai *Acanthaclisis* dans le sens restreint.

2. **M. longicaudus.** p. 386, = *Macronemurus* (?) *longicaudus*, Burmeister, selon M. Hagen. Il existe en Amérique plusieurs espèces très-semblables, de sorte que la détermination est toujours difficile. Dans son « Synopsis synonymica », M. Hagen regarde le nom de *longicaudus* comme synonyme de l'*abdominalis* de Say, mais, dans son ouvrage sur les Névroptères de l'Amérique septentrionale, il décrit sous ce dernier nom une espèce sans ergots (voir n° 3), et regarde le *longicaudus* comme une autre espèce. Les Myrméléonides d'Amérique chez lesquels les mâles portent des appendices, ne sont pas de vrais *Macronemurus*, à cause de la forme des palpes, et plus tard on en devra faire deux ou trois genres distincts.

3. **M. conspersus**, p. 387, = *Macronemurus* (?) *irroratus*, Burmeister.

C'est l'espèce sans éperons (le type n'en a pas) décrite par M. Hagen avec doute comme *abdominalis*, Say.

4. **M. nebulosus**, p. 387, = *Macronemurus* (?) *nebulosus*, Rambur, et probablement le *nebulosum* d'Olivier lui est identique. Très-jolie espèce, et rare à ce que je crois, car je n'ai vu que les fragments du type, et deux individus dans le Museum Britannique.

5. **M. insignis**, p. 388, pl. II, fig. 2. Je n'ai pas vu le type, et M. Rambur ne dit pas où il existe, et n'indique pas de patrie. Je possède une espèce du nord de l'Inde qui a beaucoup d'affinité avec lui, et chez qui l'abdomen est extraordinairement long (Rambur dit que l'abdomen de son type était incomplet). On peut placer l'espèce provisoirement parmi les *Glenurus* avec *singularis*, Westwood, *eccentros*, Walker, etc.

6. **M. anomalus**, p. 388, = *Glenurus anomalus*, Rambur ; ou du moins il convient de le placer parmi les *Glenurus* pour le moment. L'insecte indiqué par M. Walker sous ce nom, mais avec doute, est bien certainement la même espèce. Elle varie beaucoup pour la taille ; j'ai un individu de Vénézuela qui a 105 millimètres d'envergure des ailes antérieures, et encore plus pour les postérieures.

7. **M. annulatus**, p. 389. Je n'ai pas vu le type pris par l'auteur en Andalousie. Selon la description, l'espèce doit se ranger parmi les *Formicaleo*. C'est encore à décider si l'espèce de Rambur provenant de l'Andalousie est la même que celle de Klug, qui est de l'Arabie.

8. **M. lineosus**, p. 389. Je n'ai pas vu le type qui faisait partie de la collection Serville.

9. **M. subpunctatus**, p. 390. Je n'ai pas vu le type du Musée de Paris. Apparemment une espèce du genre *Formicaleo*.

10. **M. bistrigatus**, p. 391. Je n'ai pas vu le type du Musée de Paris, mais je ne doute pas que l'espèce ne soit identique avec celle décrite par Walker sous le nom inédit de *striola*, Leach. Elle appartient au genre *Formicaleo*. M. Rambur la signale de Taïti, et elle se retrouve aussi en Australie, aux îles Fidjis, Sandwich, etc. Décrite aussi par M. Walker sous les noms de *perjurus*, *torvus* et *violentus*,

les types de ce dernier étant les individus chez lesquels la ligne foncée au bout des ailes inférieures manque tout à fait.

11. **M. tetragrammicus**, p. 391, = *Formicaleo tetragrammicus*, Pallas. Espèce très-répandue.

12. **M. pulverulentus**, p. 392. M. Rambur le signale du « Bengale », mais le type porte l'étiquette « Cap. d. bonn. Esp. », et j'en possède deux individus de cette dernière localité. D'après les ergots, il se range à présent parmi les *Formicaleo*.

13. **M. ægyptiacus**, p. 393. Espèce du genre *Creagris* dont je n'ai pas vu le type. Collection du Musée de Paris.

14. **M. V-nigrum**, p. 394 = *Creagris V-nigrum*, Rambur. Le type est de Malaga. M. Walker (Catalogue, p. 351) indique avec doute des individus de Natal comme identiques. M. Hagen croit que ces individus forment une espèce distincte, et d'abord j'étais de son avis ; mais, après les avoir comparés avec le type de Malaga, je suis fortement de l'opinion qu'il n'y a pas de différence spécifique : les ailes des individus de l'Afrique méridionale sont un peu plus marquées de noir, mais c'est tout ; et les types de *M. mortifer* et *M. pervigil* de M. Walker sont de la même espèce. Il est même possible que *Creagris nigro-strigatus*, MacLachlan, également de Natal, n'en soit non plus qu'une variété extraordinaire.

15. **M. pallidipennis**, p. 394 = *Creagris plumbeus*, Olivier. Espèce très-répandue et, comme c'est presque toujours le cas parmi celles dont la distribution géographique est étendue, assez variable. Mais je crois que M. Rambur, en supposant que ses espèces n°s 13 à 17 ne sont que les modifications d'une seule, allait au-delà des probabilités. Si le *C. murinus* de M. Klug du Cap de Bonne-Espérance est identique avec l'espèce d'Europe, cela indique que sa distribution est encore plus étendue qu'on ne l'imaginerait, et je me borne à dire qu'un individu de Port Natal que M. Walker indiquait comme *africanus*, me semble à peine différent de ceux d'Europe ; la même remarque s'applique à l'individu venant du Cap, dont M. Rambur parle après sa description de *M. africanus*.

16. **M. africanus**, p. 395, = *Creagris luteipennis*, Burmeister, selon M. Hagen. Le type du Sénégal me semble vraiment distinct de *C. pallidipennis* (*plumbeus*), mais, comme j'ai dit plus haut, celui du Cap est à peine différent. Il existe dans l'Inde une espèce très-semblable au type du Sénégal ; elle est décrite par M. Walker sous les noms de *perfidus*, *sedulus*, et *adversus*, mais les types de tous les

trois ne présentent que de très-légères différences, nullement spécifiques.

17. **M. submaculosus**, p. 396, = *Creagris submaculosus*, Rambur. Je n'ai pas vu un type de Malaga, mais il y a un individu de la collection de Rambur étiqueté « Sardaigne ». J'en possède un autre tout à fait semblable, de Corse. C'est probablement la même espèce qu'on connaît sous le nom de *C. corsicus*, nom sans description.

18. **M. confusus**, p. 396. Je n'ai pas vu le type. Collection du Muséum de Paris.

19. **M. appendiculatus**, p. 397. Est l'espèce bien connue *Macronemurus appendiculatus*, Latreille. Il existe plusieurs espèces voisines. Le *M. bilineatus* de Brauer en est très-voisin, mais probablement une bonne espèce. J'en ai d'autres de Tanger, d'Egypte, etc., qui sont certainement distinctes, soit par les couleurs, soit par la longueur de l'abdomen du mâle. Tous les auteurs ne disent rien de la forme assez curieuse des palpes maxillaires chez l'*appendiculatus* et les espèces voisines. Le dernier article, au lieu d'être aigu, est abruptement tronqué, comme brisé. C'est à M. Hagen que je dois les renseignements concernant cette structure, et il remarquait que les espèces d'Amérique qui, par la longueur de l'abdomen, les appendices du mâle, etc., semblent être du même genre, doivent être placées dans un genre à part.

20. **M. nigrocinctus**, p. 398, = *Glenurus obsoletus*, Say. (Syn. *ocellatus* Burm.). Espèce qui a beaucoup de rapports avec le *G. pantherinus* Fab., d'Europe, et Burmeister, en le comparant avec une figure de ce dernier (sous le nom de *ocellatum*), par Borkhausen, se trompait en croyant que l'espèce figurée était de l'Amérique septentrionale. Sur le *pantherinus*, M. Brauer a fondé son genre *Dendroleon*, coupe générique qui sans doute sera enfin adoptée. Le *nigrocinctus* de M. Walker est la même espèce, mais la localité (Australie) est erronée.

21. **M. flavus**, p. 398, = le bien connu et très-répandu *Myrmecœlurus trigrammus*, Pallas.

22. **M. atomarius**, p. 399, = *Myrmecœlurus atomarius*, Rambur. Un type femelle est dans la collection Marchal ; je n'ai pas vu le mâle. Les mots « une ligne longitudinale au sommet » s'appliquent seulement aux ailes antérieures, du moins chez la femelle. Il est singulier que Rambur, en parlant des appendices sous-apicaux du mâle, n'ait pas reconnu que le commun *M. trigrammus* (*flavus*) les possède toujours.

23. **M. angusticollis,** p. 399. Il n'existe qu'un fragment du type de cette petite espèce, à moi tout à fait inconnue. M. Hagen la place parmi les *Myrmecœlurus*. Sa place véritable est douteuse. Je remarque que la nervure postcostale est très-longue, et à peu près conformée comme chez les *Creagris*, c'est-à-dire qu'elle ne se rend pas au bord postérieur aussi obliquement qu'on le voit chez presque tous les autres Myrméléonides ; mais, en même temps, l'espace postcostal n'est pas un peu dilaté au bout, comme cela existe chez les *Creagris*.

24. **M. variegatus,** p. 400. Je n'ai pas vu le type, sans doute détruit, reçu par le Dr Rambur.

25. **M. formicarius,** p. 400. C'est l'espèce très-connue sous ce nom, mais elle n'est pas le vrai *formicarius* de Linné, et resterait sans nom, si l'on ne se sert pas de celui de *formicaleo* de la 10me édition du « Systema Naturæ «. Voir les remarques concernant *M. innotatus*, Rambur, ci-après, p. 139. (1)

26. **M. lanceolatus.** Je n'ai pas vu le type. Ici se rapporte une espèce africaine assez variable (ou un groupe d'espèces très-semblables), remarquables par la manière dont elles imitent le *Creagris africanus* des mêmes contrées, quoique pour le moment on doive les placer parmi les *Myrmeleon* vrais. Le labre est très-échancré comme M. Rambur le remarque avec beaucoup de raison.

27. **M. notatus,** p. 402. Indiqué par M. Rambur comme de Malaga et du Sénégal. J'en ai vu trois types, dont l'un m'a été envoyé par M. de Sélys, et ne porte point d'étiquette de la localité (probablement de Malaga), les autres sont dans la collection Marchal, et sont indiqués comme du Sénégal. Je la possède aussi du Congo et du Gabon. L'espèce varie beaucoup pour la taille ; l'un de mes individus du Congo et celui du Gabon sont surtout petits. Elle varie aussi pour les points noirs des ailes et les dessins de la tête et du thorax. M. Rambur a bien noté la forme particulière des onglets qui ne sont guère ou pas du tout écartés. Plus tard on la placera dans un nouveau genre ; pour le moment, elle se range parmi les *Myrmeleons*.

(1) Comme Linné a bien certainement mélangé ces deux espèces dans ses différentes éditions, et comme, dans la dernière, il a abandonné le nom de *formicaleo*, il serait peut-être meilleur de donner un nouveau nom au nº 25, et je proposerai celui de *M. europeus*.

28. **M. lineola,** p. 402. Je n'ai pas vu le type. M. Rambur croit que l'espèce (?) n'est peut-être qu'une variété de *notatus*.

29. **M. obscurus,** p. 403. J'ai vu un type de la collection Marchal provenant de l'île Maurice, et un autre de M. de Sélys qui porte l'étiquette Cap de Bonne-Espérance, localité que M. Rambur n'indique pas. En les comparant avec l'espèce suivante (*capensis*), je ne trouve pas de différences apparentes. Néanmoins, il est possible que les individus de Maurice aient quelque chose de particulier, comme cela se trouve presque toujours chez les insectes insulaires; mais on devrait comparer beaucoup d'individus des îles et du continent africain.

30. **M. capensis,** p. 404, = *Formicaleo capensis*, Rambur. M. Hagen croit que cette espèce n'est qu'une variété de l'*alternans*, Brullé, à couleurs plus foncées et à dessins jaunes moins prononcés. Il est possible qu'il ait raison; néanmoins, il me semble mieux de considérer pour le moment le *capensis* comme une espèce distincte. Le *M. fictus* de Walker est, je pense, identique avec le *capensis*, et non avec le *malignus*, Walker, comme j'ai dit par erreur (voir « Journal of Linnean Society, » vol. IX, p. 279). Cette dernière espèce est d'Australie, et est décrite sous beaucoup de noms (*acer*, *infimus*, *malignus*, *exsanguis*, et *hostilis*) par M. Walker. Le *secretus* de Walker est identique avec l'*alternans*,qui varie beaucoup pour les dessins de la tête, etc., mais a toujours plus de jaune que le *capensis*. et les aîles sont plus étroites.

31. **M. ochroneurus,** p. 404, = *Myrmeleon ochroneurus*, Rambur. Du groupe de *M. lanceolatus*, mais beaucoup plus grand; le labre est également échancré. Un individu de ma collection, de Cafrerie, est tout semblable, si ce n'est que les taches noires de la tête sont mieux réunies. La ressemblance avec le *pallidipennis*, dont M. Rambur parle, est dans le facies seulement. La conformation du labre se retrouve chez une grande et belle espèce, aussi d'Afrique, qui est décrite par M. Hagen sous le nom de *M.* 5-*maculatus*. Au Musée britannique un individu de cette dernière espèce porte l'étiquette « *lethalis*, » Walker. Mais M. Walker a confondu deux espèces sous ce nom, à savoir 5-*maculatus*, Hagen, et *leucospilos*, Hagen, qui appartiennent maintenant à des genres différents. Sa description s'applique mieux au *leucospilos*.

32. **M. punctulatus,** p. 405, = *Myrmecælurus punctulatus*, Rbr. J'ai vu le type de la collection Marchal, mais il n'a plus d'abdomen. D'après ce que dit M. Rambur concernant les appendices sous-apicaux, c'est un *Myrmecælurus* dont je ne connaît que le type.

33. **M. tenuipennis,** p. 405. Je n'ai pas vu le type de la collection Marchal. M. de Sélys m'a communiqué un individu sous ce nom, sans indication de localité. Espèce obscure, que M. Hagen croit pouvoir être *M. frontalis*, Burmeister ; mais c'est à prouver.

34. **M, innotatus,** p. 406. C'est le vrai *formicarius*, la seule espèce qui se trouve en Suède. Voir les remarques de MM. Wallengren, dans son ouvrage « Skandinaviens Neuroptera » (1871), et Mac Lachlan, dans les Transactions of the Entomological Society of London, 1871, pp. 441-444, et Proceedings, p. LXVII, et aussi dans les Annales Soc. Ent. Belg., tome XV, p. 57. Les auteurs modernes la connaissent sous le nom de *formicalynx*, et M. Burmeister (ou peut-être Olivier) a été probablement le premier à soutenir cette opinion, mais Burmeister lui-même ne dit pas que c'est le *formicalynx* de Linné, et ne donne aucune autre citation que celle de Fabricius, et la figure par Roesel. Linné dit que son espèce était d'Afrique, et toute la confusion a probablement eu pour origine sa malheureuse citation de la figure par Roesel. Notre insecte est aussi le *neutrum* de M. Fischer von Waldheim.

35. **M. incertus,** p. 406, = *Myrmeleon incertus*, Rambur. Probablement la femelle de l'espèce suivante (*inconspicuus*).

36. **M. inconspicuus,** p. 406, = *Myrmeleon inconspicuus*, Rambur; la pelote est bien distincte. C'est probablement le mâle de *M. incertus*. M. Rambur croyait que tous les deux étaient du midi de la France. Je n'ai jamais vu une espèce d'Europe qui lui ressemble. Plusieurs individus du Texas, dans ma collection, ne montrent que fort peu de différences; mais je ne puis pas affirmer qu'ils soient absolument semblables.

37. **M. distinguendus,** p. 407, = *Myrmeleon distinguendus*, Rambur. Je n'en ai vu qu'une femelle. Espèce ne présentant rien de remarquable dans son aspect, et difficile à déterminer, si, comme il est probable, il y a dans le midi de l'Europe plusieurs espèces du groupe. D'après la description et la figure, l'espèce des Abruzzes du même nom citée par Costa est probablement identique. Peut-être *M. imbecillus*, Stein, de Grèce, se rapporte également ici.

38. **M. roseipennis,** p. 408, = *Glenurus gratus*, Say. L'espèce la plus voisine, mais encore plus belle, est la peu connue *G. peculiaris*, Walker, de l'Amérique méridionale. Je possède cette dernière de Parana.

39. **M. pulchellus,** p. 408, = *Glenurus pulchellus*, Rambur. Esè ce commune, et répandue peut-être sur tout le continent d'Australie.

40. **M. erythrocephalus,** et 41, **M. guttatus,** p. 409. Le premier n'était connu de M. Rambur que par la figure et la description de Leach. Je n'ai pas vu le type du dernier, mais il n'y a pas de doute que tous les deux ne soient le bien connu et remarquable *erythrocephalus*, Leach, qui, selon M. Brauer, doit être placé parmi les *Formicaleo*, et non parmi les *Glenurus*. L'espèce varie beaucoup, tant pour la largeur des ailes (probablement selon le sexe), que pour le nombre de taches. En comparant six individus de ma collection, je trouve que les taches des ailes antérieures varient de 12 jusqu'à 26 (quelquefois le nombre n'est pas le même sur les ailes opposées du même individu), et varie sur les postérieures de 1 jusqu'à 3.

42. **M. elegans,** p. 409. Inconnu à Rambur, qui cite la figure et la description par Perty. Cette espèce est le type du genre *Dimares*, de M. Hagen. Elle est le *M. conicollis*, de Walker, et il en existe deux autres du même genre, c'est-à-dire *subdolus* et *albidilinea* du même auteur.

43. **M. clavicornis,** p. 410. Inconnu en nature à M. Rambur, qui le signale d'après la description et la figure données par Latreille. L'espèce est bien certainement un *Tomateres* comme M. Hagen l'a déjà dit. Il est presque impossible de douter de la localité (Sénégal) donnée par Latreille, mais je dois remarquer que personne jusqu'aujourd'hui n'a pu retrouver cette espèce dans les environs du Sénégal, et la figure a une ressemblance assez grande avec le *T. pardalis*, Fab. (= *compositus*, Walker), espèce commune dans l'Inde.

MEGISTOPUS.

Genre créé par M. Rambur, remarquable par la brièveté du premier article des tarses en comparaison des articles suivants, et par la conformation des onglets qui sont rabattus sur le tarse. La seule espèce est européenne. Néanmoins, on peut voir des caractères assez semblables chez les *Myrmeleon efferus* et *prædator*, Walker (qui forment peut-être une seule espèce) du Brésil, et on doit les placer provisoirement dans ce genre.

1. **M. bisignatus,** p. 411, = *Megistopus flavicornis*, Rossi. Je n'ai pas vu de type du *bisignatus*, mais il n'existe pas de doute sur la synonymie de l'espèce.

AZESIA, Lefebvre, = STILBOPTERYX, Newman.

Placé parmi les Ascalaphides par Lefebvre ; Rambur ne l'avait pas vu. Pendant longtemps, j'ai pensé que ce genre appartenait aux Ascalaphides, mais maintenant je suis tout à fait de l'avis de M. Hagen, qui le place parmi les Myrméléonides, surtout parce que le mâle possède aux ailes inférieures la pelote qui manque toujours chez les Ascalaphides. La place du genre est probablement près des *Acanthaclisis*. Je ne connais qu'une seule espèce : *Stilbopteryx costalis*, Newman (*Azesia Napoleo*, Lefebvre).

L'insecte de la collection Hagen, provenant de l'Australie occidentale, mentionné par moi dans le « Journal of the Linnean Society, Zoology, » vol XI, p. 229 (note), et chez lequel l'abdomen a une protubérance à la base, est, comme M. Hagen m'en a informé plus tard, un vrai Ascalaphide du genre *Acmonotus*.

+ DESCRIPTION

D'UNE

NOUVELLE ESPÈCE D'ECHTHROMYRMEX

GENRE DES MYRMÉLÉONIDES

Par M. R. MAC LACHLAN.

SÉANCE DU 5 AVRIL 1875.

En 1867, j'ai décrit dans le *Journal of Proceedings of the Linnean Society*, vol. IX, p. 243, une nouvelle forme de Myrméléonides, provenant de Baghdad, sous le nom de *Echthromyrmex platypterus.* Ce genre, quoique ayant le facies du groupe des *Palpares*, est fort différent de tous les genres de l'ancien monde, parce que la post-costa des ailes postérieures, au lieu de se réunir avec le bord inférieur, non loin de la base, est longue et sinueuse, structure qui n'était connue que chez les *Dimares*, genre de l'Amérique méridionale.

Dans la collection de M. le baron de Sélys-Longchamps, je trouve une seconde espèce de ce genre intéressant, un résultat des chasses de M. Lorquin aux îles Moluques.

Aux caractères génériques déjà donnés, on doit ajouter que le cubitus inférieur (la cinquième nervure de Rambur) n'est pas tout à fait parallèle au cubitus supérieur, mais sinueux comme la post-costa. Les palpes de l'*E. platypterus* étaient brisés ; aussi sera-t-il utile de donner ici la forme de ces organes chez la nouvelle espèce.

Palpes maxillaires. Le premier article est très-court ; le second un peu plus long, oblique au bout ; le troisième assez long, un peu courbé, graduellement élargi jusqu'au bout ; le quatrième de la même forme que le précédent, mais presque moitié plus court ; le cinquième grêle, mais graduellement un peu élargi, aussi long que le troisième, le bout tronqué, comme brisé.

Palpes labiaux. Le premier article court ; le second très-long (aussi long que les palpes maxillaires en entier), courbé, un peu élargi vers

le bout ; le troisième aussi long que le second, un peu courbé, dilaté en massue allongée, mais le bout est prolongé en une pièce courte, cylindrique et grêle, brusquement tronquée comme chez les palpes maxillaires.

Les lobes maxillaires (les seconds palpes maxillaires de Rambur) sont très-longs, droits, avec une frange épaisse dans l'intérieur. Le labre est transversal, à bord semicirculaire. Le labium est long, pyriforme, le bout échancré, et, de chaque côté, est une prolongation frangée en brosse.

Les mots, « alæ ad apicem rotundatæ » quoique justes pour l'espèce typique, sont erronés pour celle que je vais décrire.

+ ECHTHROMYRMEX ORIENTALIS, sp. n.

Sordide luteus; antennis concoloribus. Prothorax linea angustata longitudinali mediana, marginibusque lateralibus, nigricantibus. Pedes nigro-irrorati; tarsis nigro-annulatis. Alæ latæ, ante apicem dilatatæ, sub apicem (præcipue in posticis) excisæ; hyalinæ : anticæ punctis nonnullis sub radium, fascia lata abrupta, indistincte furcata, ante apicem, punctisque parvis in parte apicali, brunneis; pterostigmate læte ochraceo : posticæ anticis paullo angustiores et longiores; fascia lata, furcata, irregulari, ante apicem, brunnea, intus indistincte lacteo-marginata.

Long. corp. circa. 32 *mm.; exp. alar. antic.* 80 *mm. Lat. alar. antic.* 14 *mm.; postic.* 13 *mm.*

Le corps est d'un jaune argileux. Les yeux sont bruns. La tête entre les antennes est un peu obscurcie. Les antennes sont un peu ferrugineuses, aussi longues que le prothorax et le mésothorax réunis. Les palpes sont jaunâtres ; les maxillaires ont un demi-anneau noir à la base, sur la pièce maxillaire ; le second et le troisième articles au bout et presque tout le cinquième, sont noirâtres : les labiaux ont une ligne externe noire sur les deux derniers articles. Le prothorax est un peu plus long que large, à peine plus étroit en avant, le bord antérieur arrondi ; sur le disque sont deux fosses de chaque côté ; au milieu est une ligne noirâtre longitudinale, et les bords latéraux sont assez largement noirâtres ; la surface est revêtue de poils noirâtres. Le mésothorax et le métathorax sont noirâtres sur le milieu, mais d'une manière peu distincte. L'abdomen a les couleurs plus obscurcies, sans lignes ni taches, et il est revêtu d'un duvet noirâtre très-court; à la base, il est grêle, mais après cela fort dilaté ; l'extrémité fournie d'épines noires, courtes et assez serrées. Les pieds sont revêtus de poils courts et noirs ; l'extrémité des tibias est noire, ainsi que l'extrémité de chaque article des tarses,

surtout en dessous, effet des poils ou épines noires très-serrées ; les ergots sont plus courts que le premier article des tarses, testacés.

Les ailes sont hyalines, avec des dessins d'un brun pâle. Les antérieures ont le bord costal presque droit ; elles sont graduellement élargies jusqu'avant le bout, qui est peu prolongé ; sous le bout extrême, le bord apical est visiblement échancré, et après cela un peu sinueux. Sous le radius sont trois points petits et équidistants, d'un brun pâle, placé chacun sur une des nervures transversales ; un autre point semblable est situé à la fin du rameau oblique du cubitus inférieur. Vers le bout de l'aile, au point où elle est la plus large, est une large bande d'un brun pâle,commençant vers la côte, où elle est très-large ; sous le radius elle est plus étroite, mais bientôt encore plus large, jusqu'à son extrémité, qui est sous le milieu de la largeur de l'aile, finissant d'une manière irrégulière et ayant deux tiges en fourche peu marquées et qui touchent le bord inférieur ; le ptérostigma est un peu ochracé, et le bout de l'aile, après la bande, à l'air d'être nébuleux, ce qui est causé par de petits points brunâtres sur les nombreuses fourches de la réticulation, qui y est très-serrée. Pour les postérieures, on peut dire que la forme est presque comme chez les antérieures, mais elles sont un peu plus longues, parce que le bout est prolongé, et que le bord apical est très-évidé sous le bout extrême, qui conséquemment est un peu courbé. Il n'y a pas de points bruns sous le radius ; avant le bout, est une bande d'un brun pâle, très-grande et traversant l'aile ; à son bord intérieur,sous le milieu de l'aile,elle est réunie à une grande tache placée sur le bord inférieur, la bande et la tache laissant entre elles un espace presque carré incolore sur le bord ; à son bord externe est une tige oblique touchant le bord costal et formant entre elle et la bande elle-même l'espace ptérostigmatique, dont l'intérieur de la bande brune et de la tache du bord inférieur est étroitement bordé de blanc laiteux.

Je crois que le seul individu est une femelle. Cet insecte a le facies du groupe des *Palpares* pour lequel j'ai proposé le nom générique de *Symmathetes* (*gigas*, Dalman, *contrarius*, Walker, *mœstus*, Hagen, et *falcatus*, Mac-Lachlan); mais la réticulation des ailes inférieures prouve qu'on doit placer cette nouvelle espèce à côté de l'*Echthromyrmex platypterus*.

NOTE SUR L'ŒUF ET LE JEUNE AGE

DE

LA CHENILLE D'ŒNEIS AELLO

par Samuel H. SCUDDER.

— SÉANCE DU 5 AVRIL 1873. —

Une femelle d'*OEneis Aello*, prise dans la première partie de juillet à la Belle Alpe, sur Brigue en Suisse, fut renfermée vivante dans une petite boîte ; le lendemain elle déposait un seul œuf sur un des côtés de sa prison.

L'œuf est presque sphérique, mais plus haut que large, la plus grande largeur au milieu ; il est garni de plusieurs côtes longitudinales, au nombre de dix-huit au milieu ; il y en a encore davantage au tiers inférieur, formées par la division abrupte de quelques-unes d'entre elles, tandis que, en haut, d'autres se réunissent et que, sur le sommet, toute trace de disposition régulière se perd, la surface étant assez fortement rugueuse ; les côtes sont presque droites et arrondies, mais irrégulières et grossières, avec des protubérances fréquentes, sur l'un ou l'autre côté, leur donnant une apparence noueuse. La rugosité du sommet devient moins apparente vers le micropyle, qui consiste d'abord en cinq cellules de la forme de secteurs rayonnant d'un centre commun ; les espaces entre leurs extrémités sont occupés par cinq cellules en losanges et au-delà il y a une zone de cellules plus grandes, polygonales, irrégulières et inégales.

Hauteur de l'œuf, 1.5^{mm} ; largeur, 1.24^{mm} ; hauteur des côtes, $0,05^{mm}$; espace entre deux côtes contiguës au milieu de l'œuf, $0,2^{mm}$; diamètre de la rosette du micropyle, $0,1^{mm}$; longueur des cellules centrales, $0,03^{mm}$; largeur, $0,0127^{mm}$; largeur moyenne des cellules extérieures, $0,021^{mm}$.

Le 1er août, dix-neuf jours après la ponte de l'œuf, la chenille

commença à mordre la coquille de l'œuf pour échapper de sa prison ; au bout de vingt-quatre heures, elle avait mangé une petite bande presque tout autour de la coquille, et, soulevant le couvercle formé de cette manière, se mit à ramper dans ce monde nouveau ; elle renouvela ensuite son attaque sur la coquille, et en dévora à peu près le quart, après quoi l'extrémité antérieure de l'appareil digestif devint d'une teinte pourprée. Elle fut ensuite placée sur des graminées vivantes, mais elle refusa entièrement de manger. Cette conduite et l'époque tardive de sa naissance rendent probable la supposition qu'*Aello*, comme beaucoup d'autres chenilles de cette famille, hiverne dans cette condition. Elle rampa jusqu'à l'extrémité rompue d'un brin d'herbe, allongea presque la moitié du corps en dehors du bout, et, cette partie fléchissant un peu, elle se tint immobile.

La tête de la chenille est grande, régulièrement arrondie, plus allongée au milieu et plus large que haute ; le corps s'atténue depuis la tête, plus rapidement sur les anneaux thoraciques que sur les anneaux abdominaux ; l'anneau terminal est assez grand, fortement arrondi et fourni derrière de deux prolongements très-courts, arrondis au bout et dirigés en arrière.

La tête est légèrement ponctuée, d'un jaune très-pâle et pointillée de noir sur deux rangs parallèles et courbés ; le rang supérieur se compose de quatre points également éloignés les uns des autres, ceux du milieu se trouvant au milieu entre le sommet du triangle frontal et le bord postérieur de la tête, les autres plus hauts ; la série inférieure se compose de six points placés à égale distance les uns des autres, excepté les deux du milieu, qui sont rapprochés et situés de chaque côté du sommet du triangle frontal. Il y a encore quatre points plus petits au dessous, deux au milieu du triangle, au dedans même de la suture ; de chaque côté, dans une ligne presque droite, entre les points extérieurs de la série transversale inférieure, et les points les plus bas du triangle, il y en a encore deux, les quatre de chaque côté presque également éloignés, mais les deux inférieurs un peu plus rapprochés que les autres. Les ocelles sont noirs et arrangés comme dans la fig. 5 ; les extrémités des antennes et des palpes sont foncées et celles des mandibules rose foncé. Le côté supérieur du corps est légèrement rugueux, livide et fourni d'une bande dorsale brunâtre et de bandes surstigmatiques de la même couleur, celles-ci plus larges ; au milieu, entre elles, il y a une ligne brunâtre ; les stigmates sont noirs ; en dessous du corps, les pattes et les ongles sont tous d'un jaune très-pâle.

Chacun des points noirs de la tête est garni d'un poil de la forme d'une massue, droit ou légèrement courbé, arrondi à l'extrémité qui a une fois et demie la largeur de la base. Le corps a plusieurs ran-

gées longitudinales de verrues; la plupart d'entre elles ont des poils semblables, mais plus courts et fortement courbés, dont quelques-uns se dirigent en arrière, d'autres en avant; ces rangées ne se continuent pas généralement sur les anneaux thoraciques et abdominaux, ceux-là étant pourvus de trois rangées, ceux-ci de quatre. Sur les anneaux thoraciques, les verrues sont toujours placées au milieu de l'anneau et sont disposées en rangées latéro-dorsales, latérales et surstigmatiques (1); dans les deux premières rangées, les appendices se dirigent en arrière, dans la dernière en avant; sur le premier anneau thoracique, pourtant, tous sont droits et celui de la rangée surstigmatique placé sur la verrue au devant de l'anneau se change en un poil long, mince, s'atténuant et courbé en avant.

Sur les anneaux abdominaux, les verrues sont disposées de la manière suivante : une rangée sousdorsale à l'extrémité antérieure des anneaux, dont les poils se dirigent en arrière; une rangée surlatérale, située un peu derrière le milieu des anneaux, dont les poils se dirigent aussi en arrière; une rangée surstigmatique (la seule en continuité avec une des rangées thoraciques,) mais située à peine en avant du milieu des anneaux et entièrement dépourvue de poils; enfin, une rangée sous-stigmatique composée de deux verrues sur chaque anneau, une un peu en dessous de l'autre; la supérieure un peu derrière, l'inférieure un peu devant le milieu de l'anneau; les poils de celle-là se dirigeant en arrière; ceux de celle-ci, tout droits. En outre, chacune des prolongations terminales du corps est garnie au bout d'un gros poil, de la forme d'une massue, beaucoup plus long et plus épais que ceux du corps, courbé légèrement l'un vers l'autre.

Tous ces appendices singuliers se perdent probablement à la première mue, quand le corps des chenilles prend ordinairement une ressemblance plus grande en forme et en appendices avec la larve adulte.

Longueur du corps entier, 3.25^{mm}; largeur du corps à l'anneau thoracique du milieu, 0,68^{mm}. Idem au neuvième anneau abdominal,

(1) Afin d'arriver à une précision plus grande, quand on décrira la distribution des verrues à poils sur le corps des chenilles, il faut faire usage d'une nomenclature plus détaillée que celle dont on se sert ordinairement; j'ai donc introduit les termes suivants : *dorsale*, pour une ligne qui passe le long du dos; *stigmatique*, pour celle qui passe le long des stigmates; *latérale*, pour celle qui passe au milieu entre ces deux; *latéro-dorsale*, au milieu entre la latérale et la stigmatique; *sousdorsale*, juste à côté de la dorsale; *surlatérale* et *souslatérale*, et *surstigmatique* et *sous-stigmatique* pour celles qui sont précisément au-dessus ou au-dessous de la latérale et de la stigmatique respectivement; ces termes admettent des mesures précises, ou à peu près, c'est pourquoi ils ont une valeur beaucoup plus grande pour une définition minutieuse.

0,52mm. Longueur de la tête, 0,6mm. Largeur de la tête, 0,88mm. Longueur des prolongations terminales (en ne comptant pas les poils), 0,085mm. Longueur des poils de la tête, 0,034mm. Longueur des poils longs du premier anneau thoracique, 0,11mm. Longueur des poils des autres anneaux du corps, 0,025mm. Longueur des poils terminaux du corps, 0,05mm.

EXPLICATION DES FIGURES.

(Planche I.)

1. OEuf ($\frac{13}{1}$).
2. Sommet de l'œuf, avec le micropyle ($\frac{55}{1}$); celui-ci n'est pas bien exact.
3. Larve vue en dessus ($\frac{9}{1}$).
4. » de côté ($\frac{9}{1}$), pour montrer l'attitude naturelle.
5. Tête vue de côté ($\frac{14}{1}$), pour montrer la disposition des ocelles.
6. » vue de devant ($\frac{9}{1}$), pour montrer la distribution des taches.
7. Plan de la distribution des bandes et appendices sur les anneaux thoraciques : *a*, bande dorsale ; *b*, verrue latéro-dorsale ; *c*, bande surlatérale ; *d*, verrue latérale ; *e*, bande et verrue surstigmatiques ; *f*, stigmate (du premier anneau) ; *g*, verrues sous-stigmatiques.
8. Plan de la distribution des bandes et appendices sur les anneaux abdominaux : *a*, bande dorsale ; *b*, verrue sousdorsale ; *c*, bande et verrue surlatérales ; *d*, bande et verrue surstigmatiques ; *e*, stigmate ; *f*, verrues sous-stigmatiques.
9. Anneau terminal du corps avec ses appendices ($\frac{17}{1}$).
10. Poil de la tête ($\frac{150}{1}$).
11. Poil surstigmatique du premier anneau thoracique ($\frac{150}{1}$).
12. Poil du milieu du corps ($\frac{150}{1}$).
13. Poil terminal du corps ($\frac{150}{1}$).

SUPPLÉMENT

AUX

NOTES ADDITIONNELLES

SUR LES

PHRYGANIDES DÉCRITES PAR LE Dr RAMBUR

par Robert **MAC LACHLAN**, F. L. S.

SÉANCE DU 5 JUILLET 1873.

Dans le tome XIII, pp. 5-12 de nos Annales, j'ai publié une révision critique des Phryganides du Dr Rambur, d'après l'examende beaucoup de ses types que M. de Sélys-Longchamps m'avait gracieusement prêtés. Mais il m'avait manqué l'occasion de voir quelques-uns, que j'indiquai par un astérisque. Maintenant la plupart de ceux-là sont sous mes yeux, et je puis compléter l'examen, ce qui, lors de ma publication, était impossible.

Je suis presque toujours d'accord avec M. Hagen à propos des espèces concernant lesquelles il a donné son avis.

3. **Oligotricha chloroneura.** 1 ♀, = *Neuronia ruficrus*, Scop., très-jeune.

2. **Limnephila submaculata.** 1 ♂, = *Limnophilus submaculatus*, Ramb. Le type est très-décoloré par l'âge. Espèce voisine de *L. elegans*, Curt.; la figure des appendices donnée par M. E. Pictet est très-bonne.

4. **L. fulva.** 1 ♂, = *L. stigma*, Curt. L'examen de ce type me confirme dans l'idée que *L. fulva* et *L. impura* ne forment qu'une espèce.

6. **L. flavida.** 1 ♂, = *L. flavida*, Ramb. Bonne espèce dont je ne connais que le type.

7. **L. obsoleta.** 1 ♂. Il n'en reste que la tête, le thorax et les ailes du côté droit. Je n'en dirai rien.

8. **L. nebulosa.** 1 ♂, = *L. centralis*, Curt. Je crois qu'il n'y a pas de doute concernant l'identification déjà donnée par M. Hagen.

12. **L. radiata.** 1 ♂, = *Stenophylax radiatus*, Ramb. Après avoir comparé ce type-ci avec les individus anglais que j'ai décrits comme *radiatus* dans mes « Trichoptera Britannica » je crois que ces derniers lui sont spécifiquement identiques, mais le type est plus grand et plus pâle. Je crois aussi que *S. stellatus* et *S. radiatus* sont réellement distinctes par la forme des appendices supérieurs et inférieurs. Il est certain aussi que *S. pantherinus* de M. Brauer est le même que *S. radiatus*, et non que *S. stellatus*, ce dont il m'avait prévenu, il y a plus de quatre ans ; il insistait sur la taille et les couleurs aussi bien que sur les appendices du mâle, mais il me semble que ces derniers seulement donnent les caractères certains. Encore ne puis-je pas séparer les femelles.

13. **L. rufescens.** 1 ♀. Je ne puis rien ajouter à ce que M. Hagen a déjà dit concernant ce *Stenophylax*. Espèce incertaine, si l'on ne voit le mâle.

15. **L. chrysota.** 1 ♂ sans abdomen, = *Drusus chrysotus*, Ramb.

1. **Dasystoma pulchella.** 1 ♀ très-détériorée, = *Oligoplectrum maculatum*, Oliv.

1. **Trichostoma picicorne.** 1 ♂. Après avoir examiné de nouveau ma *Silo fumipennis*, et après avoir comparé avec mes types celui de *S. picicorne*, je n'ai pas de doute que tous ne forment qu'une espèce, mais on doit conserver le nom de *fumipennis*, parce que le vrai *picicorne* de Pictet n'est que *S. pallipes*. Il est bien vrai que Rambur dit : « ailes brunes, les antérieures un peu roussâtres » ; et pour *fumipennis* j'ai dit (d'après les individus vivants) « ailes d'un noir fuligineux »; mais, déjà après plusieurs années, les ailes de mon espèce sont devenues un peu brunâtres, et en outre je trouve que, en règle générale, les Phryganides des Iles Britanniques sont presque toujours plus enfumées ou plus foncées que celles de la même espèce provenant de France.

1. **Lepidostoma squamulosum.** 1 ♂, = *Mormonia hirta*, Curtis.

2. **L. villosum.** 1 ♀. Certainement c'est la femelle de *M. hirta*, ce qui est prouvé par la nuance grisâtre sur le disque vers le bout des

ailes antérieures; ainsi mon idée que c'était probablement la femelle de *Lasiocephala basalis* est erronée ; cette nuance est formée par des poils grisâtres mêlés à la pubescence pâle qui couvre toute l'aile.

3. **L. sericeum.** 1 ♀. Je crois que c'est également *M. hirta*, individu petit, et chez lequel la nuance grisâtre n'est pas visible. Ce n'est pas la femelle de *L. basalis*, car, chez cette espèce, la cellule discoïdale des ailes antérieures (♀) est très-courte, tandis que, chez *M. hirta*, elle est allongée, ce qu'on voit chez le type de *L. sericeum*.

1. **Sericostoma galeatum.** 1 ♂, sans abdomen, = *S. galeatum*, Ramb., bonne espèce selon M. Hagen.

3. **S. Latreillii.** 1 ♀, = *S. galeatum*, Ramb., d'après M. Hagen.

4. **S. collare.** 1 ♀, Je ne puis rien ajouter à ce que M. Hagen a déjà dit concernant ce type.

5. **S. vittatum.** 1 ♂, = *S. vittatum*, Ramb. Espèce bien distincte.

6. **S. festivum.** 1, ♂ = *Notidobia* (?) *festiva*, Ramb. Je ne suis pas bien sûr que ce joli insecte appartienne réellement au genre *Notidobia;* certainement ce n'est pas un *Sericostoma*. La tête (du moins chez le ♂) a une conformation extraordinaire dont M. Rambur ne parle pas, mais dont M. Ed. Pictet a donné l'indication dans sa figure : c'est-à-dire que la partie postérieure du vertex a une valvule oblongue de chaque côté, très-saillante, et dont je ne connais pas d'analogue chez aucun autre Trichoptère. M. Ed. Pictet figure la cellule discoïdale des ailes antérieures comme ouverte, mais par erreur, car je puis voir bien distinctement une nervule transparente qui la ferme; il y a également une nervule allant du bord supérieur de la cellule au radius (cette nervule existe aussi chez la *Notidobia ciliaris*, mais elle n'est pas indiquée sur la figure dans mes « Trichoptera Britannica. »)

1. **Psychomia annulicornis.** 1 ♀, = *Psychomyia gracilipes*, Curt. (*annulicornis* Pict.)

1. **Rhyacophila irrorella.** 1 ♀, C'est une fatalité bien singulière qui a porté M. Rambur (ordinairement si exact dans son appréciation des genres et familles fondés par Pictet) à commettre une erreur telle que celle concernant cet insecte, qui est un *Polycentropus* du groupe de *dubius* (*subnebulosus*), et le type n'est probablement qu'une femelle de cette espèce.

2. **Philopotamus flavomaculatus.** 1 ♂. Une ♀ que j'ai vue dans le premier envoi, était celle d'une espèce de *Polycentropus*, problablement *dubius*; le ♂ que j'ai maintenant sous les yeux, est un *Cyrnus trimaculatus*, Curt. Il est bien certain que M. Rambur avait été fort intrigué relativement à ces petites Hydropsychides.

4. **P. tenellus,** 1 ♀, = *Ecnomus tenellus,* Ramb.

5. **P. urbanus,** 1 ♀. Bonne espèce du genre *Cyrnus*, si le type n'est pas simplement une variété de *C. trimaculatus* tout à fait dépourvue de points dorés sur les ailes antérieures. D'après M. Hagen, l'*urbana* de Pictet est une *Tinodes* ou une *Psychomyia*.

6. **P. longipennis.** 1 ♀, = *Tinodes lurida* Curt (*Wæneri* L, selon Wallengren.)

1. **Nais plicata.** 1 ♂, = *Molanna angustata*, Curt.

1. **Hydropsyche atomaria.** Un fragment; mais je crois qu'elle n'est pas l'*atomaria* de Pictet, qui est plus grande.

3. **Mystacida fulva.** 1 ♀, = *Leptocerus fulvus*, Ramb.

6. **M. albifrons.** 1 ♂, = *Leptocerus albifrons*, L.

7. **M. Genei.** 1 ♂, = *Leptocerus Genei*, Ramb. Espèce de l'île de Sardaigne, dont je n'ai vu que le type, qui n'est pas étalé.

8. **M. nigra** (*atra*. Pict.). Voir mes premieres notes. D'après M. Wallengren, c'est réellement la *nigra* de Linné, tandis que la *nigra* de Pictet est l'*azurea* de Linné.

9. **M. 4-fasciata.** = *Mystacides 4-fasciata*, Fab. Mais, d'après M. Wallengren, c'est la vraie *longicornis* de Linné.

10. **M. ferruginea.** 1 ♂, = *Triænodes bicolor*, Curtis.

16. **M. conspersa.** 1 ♂, = *Triænodes conspersa* Ramb.

17. **M. rufa.** Je ne vois aucune espèce qui porte ce nom parmi les types, mais il y a une petite *Setodes* (sans abdomen) qui porte les noms inédits « *ochraceella* » et « *rufeola* » tout à la fois. Il n'y a pas de doute que c'est réellement la *rufa*, car elle s'accorde parfaitement avec la description, qui est très-exacte; bonne espèce voisine de la *S. reducta*. Je n'ai vu que cet individu.

18. **M. notata.** 1 ♂, 1 ♀, = *Setodes notata*, Ramb. Chez cette espèce, la surface des deux segments terminaux (dorsaux) de l'abdomen (♂) est d'un caractère bien différent de celle des autres segments, fait dont on peut trouver un cas analogue chez *S. testacea*.

Maintenant il ne reste que *Trichostoma rufescens*, *Mystacida furva*, *M. subfasciata*, *Setodes respersella*, *S. punctata* (bien certainement l'espèce décrite par Fabricius), et les deux *Macronema* exotiques (*M. scriptum* et *auripenne*) dont je n'ai pas vu les types. Peu à peu nous arrivons avec plus de certitude à une nomenclature solide. En Suède, M. Wallengren s'occupe des types de Zetterstedt; mais il reste encore plusieurs de ceux de Pictet et de Kolenati, qui ne sont pas précisément déterminés. Après avoir fait tout ce qui est possible, il restera un résidu de noms qui figureront dans les listes de « *species incertæ* », ou qui tomberont heureusement peut-être dans l'oubli. C'est le devoir des névroptérologistes d'éviter à l'avenir cet écueil en donnant une description exacte des caractères spécifiques bien certains qui existent presque toujours chez les Phryganides.

CURCULIONIDES

RECUEILLIS AU JAPON PAR M. G. LEWIS

par W. ROELOFS.

PREMIÈRE PARTIE.

— SÉANCE DU 3 MAI 1873. —

AVANT-PROPOS.

M. G. Lewis n'a pas seulement rendu un service à la science en recueillant, pendant son séjour au Japon, une riche collection de coléoptères, mais surtout par la façon intelligente dont il a su faire servir ses découvertes au progrès de l'Entomologie. Invitant les spécialistes à étudier chacun la famille dont il s'occupe, et à décrire les nouveautés, il a choisi le meilleur moyen de faire publier de bonnes descriptions. Je me suis chargé, avec un peu d'hésitation, je l'avoue, des CURCULIONIDES, à l'exception du groupe des COSSONIDES, que M. Wollaston vient de décrire.

Les espèces de Curculionides de la collection Lewis sont nombreuses, et pour la majeure partie nouvelles; beaucoup doivent former des genres nouveaux.

J'aurais voulu faire précéder mon travail par quelques observations sur la distribution géographique de ces insectes, étude bien intéressante quand il s'agit du Japon; mais n'ayant pas complètement fini l'examen de toute la collection, je me réserve de publier ces remarques à la tête de la seconde partie.

DESCRIPTION

DES GENRES ET DES ESPÈCES.

CATAPIONUS, Schh.

Le genre *Catapionus* est établi par Schönherr sur une espèce du Kaschmir que M. Chevrolat appelait *basilicus*, nom que Schönherr lui a conservé. Grâce à l'obligeance de M. Chevrolat, j'ai pu examiner l'unique exemplaire de sa collection, qui a servi de type à la description de Schönherr.

Dans la description des caractères génériques chez Lacordaire, il s'est glissé une erreur, quand il dit que le scape dépasse les yeux. Schönherr avait dit avec raison qu'il ne fait que les atteindre. Lacordaire omet également de parler de la séparation du rostre de la tête, par une dépression transversale.

Le *Cneorhinus viridimetallicus* Moschulsky (1), représenté par deux exemplaires dans la collection Lewis, appartient certainement au même genre que l'espèce typique. Elle en diffère spécifiquement par la sculpture du rostre et des élytres, dont les stries sont moins profondes et les intervalles peu élevés. La couleur du *basilicus* est d'un vert bleuâtre ; celle du *viridimetallicus*, d'un vert plus éclatant et cuivreux. Je ne sais reconnaître le *Cn. nodosus* Motsch. (2), dans aucune des autres espèces du Japon. Ces espèces diffèrent des deux précédentes par l'absence d'un écusson visible, le scape des antennes qui est plus court, la forme du prothorax, etc.; cependant ces caractères ne m'ont pas paru nécessiter la création d'un nouveau genre.

La description de Motschulsky étant assez courte, j'ai cru devoir préciser davantage les caractères de l'espèce.

C. viridimetallicus, Motsch.

14 à 15m.

Noir, couvert d'écailles vertes à reflets cuivreux (3) et de poils

(1) Études entomologiques. 1860, p. 21.

(2) Motsch. l. c.

(3) L'exemplaire ♀ très-frais de la collection Lewis, bien mieux conservé que les autres individus, porte cinq lignes noirâtres sur le prothorax, également caractéristiques dans les autres espèces du genre.

jaunâtres plus abondants vers l'extrémité des élytres, sur les pattes et le dernier anneau de l'abdomen. Antennes couleur de poix. — Tête déprimée sur le vertex et entre les yeux, avec une ligne imprimée au milieu, continuant sur le rostre, faiblement striée entre les yeux. — Rostre rétréci au milieu, la ligne transversale peu marquée par devant, la ligne médiane profonde; elle est bordée par une petite carène commençant au milieu du rostre, et se joignant à la plaque terminale, et s'évase à la même place en une dépression entourant la plaque. Celle-ci est rebordée, déprimée et ponctuée au milieu. — Antennes assez fortes, les 2 premiers articles du funicule de la même longueur. Les antennes portent quelques poils blancs ; la massue est noirâtre, plus foncée à la base.

Prothorax presque aussi long que large à la base; rebordé sur les côtés et un peu échancré au milieu par devant, faiblement sinué à la base; un peu arrondi sur les côtés avant le milieu, peu rétréci antérieurement; transversalement déprimé avant le milieu, et portant une faible dépression demi-circulaire vers son tiers postérieur; rugueusement ponctué et ridé, son impression médiane profonde et portant une carène lisse au milieu.

Écusson petit, triangulaire. — Élytres un peu sinuées à la base, régulièrement ovales, arrondies derrière les épaules, s'élargissant peu à peu vers le milieu, atténuées et acuminées au bout; striées ; les gros points des stries irréguliers, parfois rapprochés entre eux, moins gros vers l'extrémité ; intervalles des stries plans et égaux.

Assez commune aux environs de Hakodadi (Jesso).

C. modestus, Roelofs.

Breviter ovalis squamulis griseo-ocraceis tectus, prothoracis vittis quatuor pallidioribus. Rostro sulco medio. Prothorace basi et apice truncato, linea media impressa. Elytris punctato-striatis, interstitiis alternis elevatioribus.

9 à 10m.

Plus courtement ovale que les autres espèces du genre. Noir, couvert d'écailles d'un jaune terreux, offrant un reflet métallique à l'extrémité des élytres et sur les pattes. La plaque du rostre, rebordée, luisante, ponctuée. Tarses bruns, leurs crochets plus clairs.— Rostre court, séparé de la tête par une ligne profondément imprimée, avec une ligne médiane prolongée sur la tête, et une courte impression à côté et se rapprochant d'elle à la base. — Antennes courtes, robustes ; articles de leur funicule peu allongés.

Prothorax moins long que large, tronqué aux extrémités, peu rétréci en avant, arrondi avant le milieu, largement et peu profondément déprimé en avant, rugueux, avec une ligne médiane obsolète.

Point d'écusson. Élytres courtes, convexes, fortement déclives et calleuses vers l'extrémité, arrondies aux épaules, embrassant un peu

l'abdomen, acuminées, striées de gros points distants; les intervalles alternes des stries, surtout le 2e, un peu élevés.

Pattes avec des poils grisâtres, plus abondants à l'intérieur des jambes.

Unique. — Kawatchi (Nipon.)

C. clathratus, Roelofs.

Ovalis, squamulis viridi-nigris tectus, prothoracis vittis quatuor, elytrorum maculis subtusque griseo-virescentibus. Rostro sulco medio. Prothorace rugoso linea media profunde impressa, lobo antescutellari acuto. Elytris profunde punctato-striatis, interstitiis alternis elevatioribus.

11 à 12m.

Noir, garni d'écailles d'un noir verdâtre, mêlées d'autres plus claires, ayant un reflet métallique, et de poils d'un blanc-grisâtre. — Tête ponctuée, déprimée, séparée du rostre par une ligne peu marquée sur le front. Rostre avec une ligne médiane prolongée sur la tête, presque interrompue à la base, et une ligne latérale parallèle. La plaque antérieure ponctuée et échancrée au sommet. Scape court, un peu épaissi au bout; antennes couvertes d'écailles grises, le funicule portant en outre quelques poils blanchâtres; massue noirâtre.

Prothorax moins long que large, tronqué par devant, légèrement arrondi sur les côtés, sinué à la base, le lobe antéscutellaire saillant et aigu; un peu déprimé transversalement sur le disque en avant; rugueux, la ligne médiane plus ou moins effacée aux bouts avec une petite carène, lisse au milieu; couvert d'écailles grises, une ligne au milieu et deux latérales plus foncées.

Élytres ovales, allongées obliquement et un peu anguleusement élargies derrière les épaules, presque parallèles sur les côtés, peu à peu rétrécies vers l'extrémité; couvertes de stries de gros points, parfois rapprochés entre eux; la suture et les intervalles alternes plus élevés; tachetées d'écailles noir-verdâtre et plus claires.

Pattes portant les mêmes écailles et des poils blanchâtres. — Dessous du corps plus clair que le dessus.

Un seul exemplaire.

C. gracilicornis, Roelofs.

Breviter ovalis, squamulis griseo-virescentibus submetallicis, tectus. Rostro fere plano. Prothorace linea media impressa. Elytris punctato-striatis, interstitiis alternis elevatioribus.

11 à 12m

Différant surtout des autres espèces par le prothorax plus étroit relativement à sa largeur et aux élytres, dont la plus grande largeur est derrière leur milieu; l'absence presque complète de ligne sur le rostre, et enfin, par la plus grande longueur du 2e article du funicule.

— Noir avec des écailles gris-verdâtre un peu métallique. — Tête déprimée, paraissant finement ponctuée, une ligne imprimée sur le front. La ligne de séparation du rostre peu marquée entre les yeux. — Rostre un peu rétréci sur les côtés, au milieu, et élargi au bout, presque plan par devant ; les bords latéraux un peu rebordés ; presque sans ligne médiane, un peu déprimé autour de la plaque, qui est grande, plane, ponctuée et largement échancrée au bout, avec ses pointes latérales saillantes. — Antennes peu fortes ; 1er article du funicule plus gros que les autres, 2e plus long que lui, les suivants peu à peu plus courts ; garnies de poils grisâtres ; massue grise.

Prothorax presque aussi long que large, tronqué aux extrémités, étroitement rebordé en avant et à la base, un peu anguleusement élargi avant le milieu sur les côtés ; rugueux avec une ligne imprimée au milieu. Quatre lignes obsolètes d'écailles plus foncées.

Élytres ovales, un peu sinueuses à la base ; arrondies derrière les épaules, s'élargissant peu à peu sur les côtés, leur plus grande largeur derrière le milieu, rétrécies et pointues au bout. La base elle-même un peu relevée, surtout à la place de l'écusson ; déprimées transversalement un peu plus en arrière ; convexes par dessus, subcalleuses et assez fortement déclives au bout ; profondément ponctuées-striées, les intervalles alternes plus élevés, surtout le second, qui est plus large à la base.

Pattes portant quelques poils grisâtres.

Les intervalles alternes élevés des stries, ainsi que quelques taches sur les élytres, sont d'une couleur plus claire que le reste de leur surface.

Un seul individu de Hakodadi, dans ma collection et provenant du Musée de Leyde.

SCEPTICUS, Roelofs.

(*Brachydérides vrais.*)

Tête continue avec le rostre, qui est aussi long et à peine plus étroit, un peu déclive et triangulairement échancré à l'extrémité, épais, plan en dessus, subitement déclive sur les côtés ; ses scrobes entières, profondes, courbées, élargies en arrière, leur bord inférieur dirigé sous les yeux. — Antennes antérieures ; scape atteignant les yeux ; funicule à articles 1-2 obconiques, celui-là plus long et plus gros ; 3-6 peu à peu plus courts ; 7e grand, contigu à la massue ; celle-ci pyriforme, subacuminée. — Prothorax aussi long que large, tronqué aux extrémités, arrondi sur les côtés. — Écusson très-petit, triangulaire. — Élytres ovales, peu convexes, en arc de cercle

à la base, pas plus larges que le prothorax, arrondies au bout. Pattes courtes, robustes ; cuisses en massue ; jambes presque droites, élargies et ciliées à l'extrémité ; les antérieures un peu courbées et avec une petite dent au bout ; corbeilles des postérieures ouvertes ; tarses courts, crochets séparés. — Saillie intercoxale de l'abdomen large et droite. 2e anneau de l'abdomen aussi grand que les deux suivants réunis, séparé du 1er par une suture courbée, effacée au milieu.

Je crois ce nouveau genre voisin de *Eurymetopus* Schh., et de *Prosayleus* Schh.

S. insularis, Roelofs. (Fig. 1.)

Niger, ocraceo-indutus, rostri apice, trochanteris, genubus tibiarumque apice squamulis cupreis vestitis. Rostro linea media impressa. Prothorace rugoso. Elytris subtiliter striatis.

6 à 6 1/2m.

Noir, densément couvert en dessus d'un enduit d'un jaune terreux ; dessous et pattes garnis d'écailles piliformes de la même couleur et de poils clairs ; extrémité du rostre, trochanters, genoux et extrémité des jambes garnis d'écailles cuivreuses, rougeâtres ; antennes brunes. — Rostre avec une ligne imprimée médiane et deux impressions latérales rapprochées à sa base, remontant sur le front ; une faible impression transversale devant les yeux.

Prothorax inégalement ponctué, rugueux, avec une fine ligne imprimée au milieu.

Élytres un peu rebordées à la base, faiblement striées-ponctuées ; les intervalles impairs des stries un peu plus élevés. Une rangée de cils blanchâtres très-courts sur tous les intervalles.

Plusieurs individus de Nagasaki. — J'en possédais déjà d'autres provenant de Hiogo.

AMYSTAX, Roelofs.

(*Brachydérides vrais.*)

Rostre penché, aussi long et aussi large que la tête ; séparé d'elle par une dépression large et peu profonde, rétréci vers son milieu, déclive en avant, la déclivité un peu concave, son extrémité avec un petit espace triangulaire rebordé et faiblement échancré. Scrobes entières, de largeur égale, profondes, arquées, obliques. — Antennes antérieures ; leur scape n'atteignant pas les yeux ; funicule à 7 articles, les deux premiers subégaux, les suivants plus courts et peu à peu plus larges. — Yeux arrondis, saillants. — Prothorax plus long que large, tronqué aux bouts. — Écusson petit, triangulaire. — Élytres pas plus larges que le prothorax, presque droites à

la base, un peu étranglées devant les épaules, allongées, presque parallèles sur les côtés, rétrécies avant l'extrémité, subacuminées au bout, peu convexes. — Pattes assez longues et grêles; cuisses sans dent; jambes presque droites, les antérieures un peu courbées au bout, corbeilles des postérieures faiblement caverneuses; crochets des tarses séparés. Métasternum médiocre. 2e segment de l'abdomen beaucoup plus long que les deux suivants réunis, séparé du 1er par une suture courbée.

Le genre, représenté par une seule espèce, offre, quant au facies, beaucoup d'analogie avec *Piazomias;* l'absence de vibrisses empêche cependant de le placer dans les Tanymécides; je crois qu'il doit se placer dans les Brachydérides vrais, à côté de *Prosayleus*, Schh.

A. fasciatus, Roelofs. (Fig. 2.)

Angusto-elongatus, rufo-brunneus, griseo-flavescenti-squamulosus. Macula lunata albicanti elytrorum. Prothorace granuloso, linea media impressa. Elytris subtiliter striatis, interstitiis seriatim ciliatis.

8 à 9m.

Brun rouge, densément couvert d'écaillles d'un gris-jaunâtre plus ou moins clair, varié de brun, et présentant par places des reflets métalliques. — Tête ponctuée. Rostre privé d'écailles sur sa partie déclive.

Prothorax couvert de granules peu élevés, muni d'une ligne imprimée médiane, garni d'écailles gris-jaunâtre, plus claires sur les côtés.

Élytres avec des stries de points peu profonds, les intervalles un peu convexes; garnies des mêmes écailles que le prothorax, un peu plus claires à leur extrémité; une bande blanchâtre en demi-lune derrière le milieu, ne joignant pas les côtés et entourée d'une bordure noire; sur les intervalles des stries se voit une rangée de cils très-courts et de couleur claire.

Pattes garnies d'écailles et de poils de la même couleur. Dessous du corps portant la même vestiture.

Une demi-douzaine d'exemplaires.

SITONES, Germar.

S. japonicus, Roelofs.

Oblongus, niger, antennis pedibusque testaceis, brunneo-squamulosus, subtus albicans. Prothorace lineis tribus pallidis. Scutello albo. Elytris sutura interstitiisque tertio et quinto elevatioribus, his albicantibus, postice maculis nigris setisque albis notatis.

4 à 5m.

Oblong, noir, couvert d'écailles brunes en dessus, blanchâtres en dessous. — Tête avec de gros points et une ligne imprimée au milieu continuant sur le rostre, qui est triangulairement déprimé en avant. — Le bout du rostre avec quelques écailles à reflets cuivreux. —

Tête avec une ligne au milieu, une autre au-dessus des yeux et le dessous de couleur plus claire. Antennes testacées, massue plus brune.

Prothorax presque carré, peu élargi et arrondi sur les côtés, transversalement déprimé en avant, faisant paraître le bord antérieur un peu élevé, grossièrement ponctué; une ligne médiane plus marquée avant l'écusson; les trois lignes claires de la tête continuent sur le prothorax.

Écusson blanc. — Élytres peu arrondies sur les côtés, subacuminées à l'extrémité, subcalleuses au bout de la 5e strie. Les intervalles 3 et 5, ainsi que la suture, un peu plus élevés; ces intervalles plus clairs que le reste, avec des taches sombres vers la moitié postérieure, où ils portent quelques soies blanches.

Pattes testacées; les cuisses avec un anneau noirâtre à la base et un autre d'écailles claires avant leur bout.

Plusieurs individus de Nagasaki, très-commun partout.

L'espèce fait partie du groupe des *S. californius* Schh., etc.

PIAZOMIAS, Schh.

P. velatus, Chevr. Revue Zoolog. 1845, p. 98.

Très-commun au Japon.

P. tigrinus, Roelofs.

Breviter ovalis, depressus, squamulis nigris et niveis submetallicis tectus, his prothoracis lateribus et in elytris maculatim congestis.

4 à 4 1/2m.

Brièvement ovale, pattes et antennes courtes et robustes. Noir, densément couvert d'écailles d'un noir velouté à reflet violet, et blanches à reflet métallique rougeâtre. Tête fortement ponctuée, striée. Rostre court, un peu élargi à l'extrémité, rugueux, avec une ligne médiane, large, profonde, rebordée. — Scape des antennes atteignant le milieu de l'œil; articles du funicule courts, le 7e plus grand que les précédents et subcontigu à la massue.

Prothorax transversal, tronqué aux extrémités, rebordé à la base, peu élargi sur les côtés, peu convexe, vaguement ponctué avec une ligne imprimée médiane étroite et quatre lignes claires, dont l'extérieure est plus marquée.

Écusson petit, triangulaire. — Élytres exactement de la largeur du prothorax à la base, non rétrécies derrière les épaules, régulièrement arrondies sur les côtés et à l'extrémité, brièvement ovales, peu convexes, ponctuées-striées, avec une bordure et des taches d'écailles claires.

Pattes avec des taches analogues et des poils clairs. — Dessous garni des mêmes poils.

Deux individus dans la collection Lewis. J'en possède d'autres de Formosa.

P. griseus, Roelofs.

Precedente angustior, elytris apice magis attenuatis, squamulis brunneis seu pallide griseis tectus, lineis quatuor prothoracis male definitis, elytrorumque marginibus albicantibus.

4 à 4 1/2m.

De la forme et de la dimension du précédent, couvert d'écailles d'un brun terreux et blanchâtres ; les dernières formant quatre lignes sur le prothorax, dont l'extérieure est plus claire et mieux déterminée, et se continue sur le bord des élytres. — La tête est moins profondément ridée. La ligne médiane imprimée continue sur le rostre s'élargissant vers le bout. Le rostre est en outre triangulairement déprimé au milieu.

Prothorax plus long que chez le *tigrinus*. Sa ligne médiane très-faible.

Écusson à peine visible. — Élytres un peu plus étroites que chez le *tigrinus*, un peu rétrécies derrière les épaules, subcalleuses, latéralement comprimées et acuminées au bout.

Pattes avec des taches d'écailles claires et des poils à reflet cuivreux. Des poils de la même couleur sur l'abdomen.

Deux individus dans la collection Lewis.

Les deux espèces précédentes possèdent quelques caractères qui justifieraient peut-être la création d'un nouveau genre à côté de *Piazomias*; ce sont notamment : les antennes, dont le funicule n'est pas séparé de la massue, et les crochets des tarses qui ne sont pas soudés à la base. Leur facies plus court, un peu naviculaire est également différent des espèces, telles que *P. velatus*, *P. assamensis* etc.; mais il est probable que le genre entier demandera une révision quand d'autres découvertes seront faites. Il en est de même d'une espèce représentée par un exemplaire unique dans la collection Lewis : elle est plus petite que les précédentes, d'une forme qui rappelle un peu le *P. velatus*. Le rostre est encore plus court que dans les espèces précédentes, plus élargi au bout, et muni d'une plaque triangulaire, échancrée à l'extrémité. Les antennes et les pattes sont les mêmes. N'ayant que ce seul individu à ma disposition, je ne veux l'indiquer ici que comme exemple d'une forme aberrante de *Piazomias*.

CHLOROPHANUS, Germar.

C. grandis, Roelofs.

Squamulis viridis tectus, luteo-cinctus. Rostro tricarinato. Prothorace latitudine longitudine æquali, tenuiter rugato, medio leviter sulcato. Elytris punctato-striatis, apice acuminatis.

♂ 14 à 15m. ♀ 13 à 14m.

Une des grandes espèces du genre, rappelant pour la forme et la

couleur le *C. viridis* d'Europe. Les élytres sont cependant plus longues et plus acuminées au bout. Les écailles sont d'un vert bleuâtre, un peu plus grises chez d'autres individus. La bordure jaune est peu vive et distincte. Tête avec un point enfoncé entre les yeux. Rostre avec trois carènes. Prothorax presque aussi long que large dans le mâle ; plus transversal dans la femelle ; faiblement ridé avec une ligne imprimée peu marquée au milieu. Élytres presque trois fois aussi longues que larges à la base dans le ♂ ; plus courtes dans la ♀ ; leur base fortement bisinuée, les épaules anguleuses arrondies, à angle droit dans la ♀ ; obliques dans le ♂ ; se rétrécissant peu à peu vers le bout, qui est fortement épineux dans le ♂ ; moins dans l'autre sexe. Elles sont ponctuées-striées ; les points des stries effacés vers l'extrémité. Les antennes sont plus courtes et leur massue moins acuminée au bout dans la ♀.

Plusieurs exemplaires, ♂ et ♀, de Yakohama.

NOTE : Le prothorax présente sur son bord antéro-inférieur la saillie quadrangulaire chez les ♂ seulement ; elle est par conséquent un caractère sexuel, au moins dans cette espèce, et très-probablement chez toutes les autres du genre. Lacordaire avait émis des doutes à ce sujet dans son Genera, T. VI, I, page 104.

ARRHAPHOGASTER, Roelofs.

(*Céleuthétides.*)

Tête large, déprimée entre les yeux. — Rostre non séparé d'elle par un sillon aussi large et aussi long que la tête, déclive dans la moitié antérieure ; scrobes supérieures profondes, fovéiformes, élargies au bout, rétrécissant le rostre en dessus, se rapprochant en arrière. — Antennes longues ; scape dépassant le bord antérieur du prothorax, arqué à la base ; funicule à articles 1 et 2 allongés, 3 à 7 plus courts, égaux ; massue oblongue-ovale, son 1er article subtubuleux à la base. — Yeux petits, arrondis, saillants. — Prothorax plus long que large à la base, tronqué aux extrémités, un peu arrondi sur les côtés et rétréci en avant. — Écusson en triangle transversal. — Élytres courtes, pas plus larges que le prothorax, régulièrement arrondies derrière les épaules, peu convexes, subitement rétrécies avant l'extrémité, où leur bord est replié en dedans et embrasse fortement l'abdomen ; isolément prolongées en lobes acuminés au bout. — Mésosternum peu saillant, aussi long que large. Segments de l'abdomen soudés (1). — Cuisses renflées au bout ; jambes droites ; corbeilles caverneuses ; 3e article des tarses large, fortement lobé, crochets petits.

(1) Une suture superficielle paraît indiquer la séparation des deux premiers segments.

Le genre est le plus voisin des *Celeuthetes* Schh. (sensu Lacordaire); mais s'en éloigne surtout par des antennes autrement faites, la forme des élytres et l'abdomen. Le métasternum le rapproche de *Siteytes*. Il est remarquable de trouver dans une contrée aussi septentrionale que le Japon des représentants de formes des Philippines et des Archipels Indiens.

A. pilosus, Roelofs. (Fig. 3.)

Brunneus, antennis pedibusque testaceis, pilis flavescentibus in elytris maculatim dispositis, obtectus. Rostro capite prothoraceque punctatis. Elytris parum profunde punctatis.

5m.

Brun, antennes et pattes testacées; tête ponctuée avec une faible carène médiane; rostre ponctué. — Prothorax finement ponctué, garni de poils jaunes. — Élytres avec des stries superficielles de points peu profonds, rapprochés; les intervalles étroits, peu élevés; couvertes, comme le prothorax, de poils inégalement distribués et formant des taches plus ou moins marquées. — Dessous du corps transversalement striolé et garni des mêmes poils que les pattes.

Quatre exemplaires. Hakodadi.

EPISOMUS, Schh.

E. turritus, Schh.

Lagostomus turritus, Schh. I. page 613.
Dermatodes turritus, Lacordaire.
Quatre individus.

On sait que le *Lagostomus* (*Dermatodes* Lac.) *turritus* Schh. est un *Episomus*. Lacordaire a omis, dans son Genera, de relever cette erreur, en citant (T. VI, pag. 109, note) le *turritus* comme faisant partie du genre *Lagostomus* Schh., et en parlant de nouveau (page 176) du *turritus* Chevr., comme d'une espèce inédite, placée sous ce nom parmi les *Episomus* dans les collections parisiennes. M. Pascoe l'a de nouveau décrit dans le Linnean Soc. Journ., vol. XI, pag. 158. Il le cite comme du nord de la Chine; j'en possède également de la même provenance; elle est commune au Japon.

MYOSIDES, Roelofs.

(*Trachyphlœides.*)

Rostre aussi long que la tête, presque aussi large en avant qu'à la base, un peu concave en dessus, échancré au bout; scrobes latérales courtes, fovéiformes. — Antennes subterminales; scape courbé, atteignant le prothorax; 1er article du funicule conique, plus

long et sensiblement plus gros que les suivants ; ceux-ci peu à peu plus courts ; massue ovale acuminée.—Yeux médiocres, brièvement ovales, longitudinaux, peu saillants. — Prothorax fortement transversal, tronqué en avant, légèrement sinué à la base, faiblement arrondi sur les côtés. —Écusson nul. — Élytres exactement de la largeur du prothorax à la base, régulièrement ovales et arrondies au bout. — Pattes assez courtes ; cuisses peu élargies vers l'extrémité ; jambes des deux paires antérieures terminées par un petit mucro. — Deuxième segment de l'abdomen au moins aussi long que les deux suivants réunis, séparé du 1er par une suture courbée.

Le genre est très-voisin de *Scoliocerus*, Wollast., et s'en distingue surtout par la forme du rostre et des scrobes.

M. seriehispidus, Roelofs. (Fig. 4.)

Brunneus, antennis pedibusque pallidioribus, dense fusco-squamulosus nigro-variegatus. Prothorace vage punctato. Elytris striatis, interstitiis setis rigidis uniseriatis.

3m.

Facies d'un *Trachyplœus* ; noir-brun ou rougeâtre, antennes et pattes plus claires ; tarses rouge-jaune ; densément couvert d'écailles d'un jaune-terreux ; prothorax avec deux bandes longitudinales et élytres avec quelques taches noirâtres, parfois peu visibles, formant vaguement des bandes transversales. — Prothorax vaguement ponctué. — Élytres avec des stries peu profondes, les intervalles un peu convexes et garnis d'une rangée de cils caducs, courts, inclinés, d'un jaune blanchâtre.— Pattes avec des poils de la même couleur.

Plusieurs individus de Nagasaki.

TRACHYPHLŒOPS, Roelofs.

(*Trachyphlœides*).

Tête très-courte ; rostre un peu plus long, fortement et graduellement rétréci en avant, parcouru par un profond sillon remontant sur le front, transversalement déprimé et entier au bout ; scrobes latérales, triangulairement élargies et peu profondes en arrière ; leur bord inférieur dirigé sous les yeux. — Antennes médianes ; scape en massue courbée, dépassant un peu le bord antérieur du prothorax ; funicule de *Trachyphlœus*. — Yeux petits, ronds. — Prothorax aussi long que large, tronqué à la base, son bord antérieur couvrant la tête en dessus, élargi sur les côtés, de la base jusqu'avant le milieu, subitement retréci en avant.—Écusson nul.— Élytres pas plus larges que le prothorax à la base, élargies derrière les épaules, ré-

gulièrement arrondies sur les côtés, subacuminées au bout, embrassant un peu l'abdomen. — Pattes et dessous de *Trachyphlœus*.

T. setosus, Roelofs. (Fig. 5.)

Brunneo-testaceus, flavo-grisco indutus. Rostro profunde sulcato, scapo hispido. Prothorace punctato. Elytris striatis, sutura interstitiisque alternis elevatioribus et uniseriatim ciliatis.

2 1/2 à 3m.

Brun-testacé, couvert d'un enduit jaunâtre pareil à celui des *Trachyphlœus*; scape des antennes garni de soies raides. — Prothorax fortement ponctué. — Élytres ponctuées-striées, les points des stries peu profonds; intervalles étroits; la suture et les intervalles alternes plus élevés et portant une rangée de cils. — Dessous presque dénué d'enduit. — Premier segment de l'abdomen grossièrement ponctué.

Deux individus de Nagasaki,

PHYLLOBIUS, Germ.

Ph. longicornis, Roelofs.

Anguste elongatus, testaceus, viridi-squamosus, rostro apice medio impresso, antennis longis. Prothorace subcarinato. Elytris punctato-striatis. Femoribus dentatis.

9 1/2 à 10m.

Espèce très-voisine, mais cependant bien distincte de *P. calcaratus*, F. Elle s'en distingue surtout par la forme générale, plus étroite, les antennes plus longues, à articles du funicule plus allongés, des pattes plus robustes, etc.

Testacé, garni d'écailles gris-vert-bleuâtre et de poils clairs. Rostre avec une impression médiane profonde au bout, effacée à sa base; séparé de la tête par une dépression courbée; tête ponctuée avec une faible ligne imprimée. — Antennes longues; scape peu courbé à la base; funicule à articles allongés; 1 à 2e d'égale longueur, 3 à 7 un peu plus courts, de même forme; massue allongée.

Prothorax moins arrondi sur les côtés et plus étroit que dans le *calcaratus*, subtubuleux en avant, ponctué; une ligne peu élevée au milieu.

Élytres plus distinctement ponctuées-striées, les intervalles ponctués. Elles sont plus étroites que dans l'espèce européenne.

Pattes fortes et longues. Cuisses fortement dentées, plus élargies que celles du *calcaratus*; un anneau d'écailles avant leur extrémité (1).

Un exemplaire de Hakodadi. Également de Awomari, garni d'écailles plus vertes, à reflet cuivreux.

(1) Il se peut que l'espèce soit identique avec *P. prolongatus* Motsch. Bull. Mosc. 1866, p. 180.

Ph. rotundicollis, Roelofs.

Angusto-elongatus, niger, antennis pedibusque brunneis; viridi-cupreo squamosus, squamulis medio prothoracis suturæque elytrorum minus confertis. Rostro capiteque elongatis. Prothorace subcarinato. Elytris punctato-striatis. Femoribus dentatis.

8 à 9^{m}.

Étroit, allongé, noir, parcimonieusement garni d'écailles piliformes d'un vert cuivreux, laissant le milieu et les côtés du prothorax, ainsi que les côtés des élytres et leur suture, à découvert. Antennes et pattes brunes; le scape des antennes plus clair à sa base. — Rostre et tête allongés. — Le premier avec une forte et large impression longitudinale vers le bout. — Tête avec une courte ligne profonde sur le front, ponctuée, fortement rétrécie derrière les yeux et plus en arrière, prolongée en forme de cou sur les côtés.

Prothorax régulièrement arrondi sur les côtés et peu rétréci en avant chez le ♂, plus droit sur les côtés et plus rétréci en avant dans la ♀. Son bord antérieur finement rebordé, ponctué, avec une courte ligne élevée au milieu.

Élytres étroites, parallèles sur les côtés et arrondies au bout dans le ♂; un peu élargies au milieu et acuminées à l'extrémité dans la ♀; assez fortement striées; les points des stries rapprochés; les intervalles des stries étroits, un peu élevés.

Cuisses dentées.

Plusieurs exemplaires. Nagasaki etc.

Dans les deux espèces de *Phyllobius*, les scrobes sont courtes, visibles d'en haut, et, chez le *P. rotundicollis*, profondes et convergentes en arrière.

MACROCORYNUS, Schh.

M. discoideus, Oliv.

Unique. De Kagosima.

MYLLOCERUS, Schh.

Les espèces de *Myllocerus* de la collection Lewis ont un facies assez semblable. Chez quelques-unes (*M. variabilis*, R.), le rostre dépasse la tête en longueur, et le prothorax est peu sinué à la base. M. Pascoe sépare du genre les *Myllocerus* à base du prothorax non sinué. La première de mes espèces du Japon serait presque dans ce cas, et je crois avec M. Pascoe qu'il y aurait peut-être lieu de séparer les espèces comme celle-ci des *Myllocerus* proprement dits. Je crois cependant qu'il faut réserver ce travail à l'auteur qui fera une révision complète de ce genre. Le prothorax des espèces japonaises est peu rétréci en avant; elles appartiennent comme forme générale au type de *Myllocerus cinerascens* Pasc.

M. variabilis, Roelofs.

Omnino testaceus, seu niger cum pedibus rufis, minus dense viridi-squamosus. Rostro fortiter sulcato. Antennis longissimis. Prothorace basi apiceque truncato, medio sulcato lateribusque impresso. Elytris punctato-striatis. Femoribus dentatis.

8 à 9m

Légèrement garni d'écailles vertes et de courts poils jaunâtres; noir, avec les antennes de la même couleur, les pattes rouges et les genoux noirs, ou testacé avec les pattes et les antennes de la même couleur que le corps. — Tête large, étranglée en dessous; ponctuée; rostre aussi long que la tête, graduellement rétréci, puis élargi et arrondi en avant sur les côtés; concave; ponctué avec une ligne médiane remontant sur le front. — Antennes longues; les 2 premiers articles du funicule allongés, presque égaux, les autres plus courts, de la même forme; massue étroite, allongée, garnie de poils clairs. Yeux allongés.

Prothorax presque aussi long que large, tronqué en avant, légèrement sinué et latéralement rebordé à la base, un peu arrondi sur les côtés derrière le milieu, largement déprimé en avant, avec son bord antérieur un peu élevé; ponctué, une faible ligne médiane et une forte impression arrondie à côté derrière le milieu.

Écusson punctiforme. — Élytres sinueuses à la base, plus larges que le prothorax; épaules arrondies; un peu élargies sur les côtés, acuminées au bout, avec des stries de points larges et peu profondes; les intervalles un peu élevés, finement ponctués.

Pattes longues, robustes; cuisses dentées. Métasternum ponctué.

De nombreux exemplaires. De Nagasaki.

Elle varie beaucoup pour la couleur du fond. Les exemplaires de couleur claire paraissent moins garnis d'écailles que les individus noirs.

M. castaneus, Roelofs.

Plus minusve nigro-brunneus, antennis pedibusque dilutioribus, haud dense viridi-squamosus. Prothorace basi fere recto, subcarinato. Elytris interstitiis uniseriatim pilosis. Femoribus dentatis.

6 à 7m

Plus petit, mais ayant un peu le facies du précédent; le rostre est cependant plus court et le prothorax plus transversal. — D'un brun plus ou moins foncé, tirant sur le noir sur le rostre, la tête et le prothorax; antennes et pattes d'un brun plus clair; garni d'écailles vertes plus abondantes sur la tête et le prothorax. — Élytres presque privées d'écailles et garnies d'une rangée de poils, assez longs, jaunâtres, sur les intervalles des stries. — Tête rétrécie sous les yeux, large, ponctuée, une ligne imprimée sur le front et une autre sur

les côtés devant les yeux. — Ceux-ci arrondis, un peu rapprochés. — Rostre à peine aussi long que la tête, rétréci dans son milieu, ponctué, avec trois petites carènes dont les extérieures se rapprochent à la base. — Antennes minces, assez longues; 1er article du funicule sensiblement plus court que le 2e; massue allongée.

Prothorax transversal, faiblement sinué à la base, tronqué par devant, très-légèrement arrondi sur les côtés, avec une ligne élevée, peu marquée au milieu; couvert de gros points enfoncés.

Écusson visible; punctiforme. — Élytres de la même forme que dans l'espèce précédente. Leurs stries plus larges avec des points plus marqués.

Pattes peu robustes. Cuisses dentées. Dessous avec de gros points.

Six exemplaires.

M. nigro-maculatus, Roelofs.

Elongatus, fuscus, antennis pedibusque brunneis, dense viridi-squamosus, lineis tribus prothoracis maculisque elytrorum nigris; his interstitiis uniseriatim ciliatis. Femoribus dentatis.

6 à 7m

De la taille de l'espèce précédente, mais un peu plus étroit, brun-noirâtre, parfois les antennes brunes; garni d'écailles vertes, brunes ou grises. — Tête non rétrécie en dessous, les joues un peu saillantes; ponctuée. — Rostre à peine de la longueur de la tête, graduellement rétréci et élargi au bout sur les côtés; concave; ponctué, avec une ligne médiane remontant sur le front; scrobes courtes, peu profondes. — Antennes médiocres; 1er article du funicule un peu plus court que le 2e, les autres graduellement plus courts; massue moins allongée que dans les espèces précédentes. — Yeux comme ceux du *M. obscurus*.

Prothorax aussi long que large, un peu sinué à la base, tronqué en avant, rétréci avant la base et en avant, arrondi au milieu; fortement ponctué, avec une ligne médiane très-fine élevée et une petite dépression latérale à la base; garni, comme la tête et le rostre, d'écailles vertes et présentant trois lignes noires longitudinales.

Écusson petit, punctiforme. — Élytres comme dans l'*obscurus*, mais plus étroites et parallèles sur les côtés, striées de points peu profonds, allongés; leurs intervalles plans, avec un rang de points distants entre eux; garnies d'écailles vertes, brunes ou grises, plus ou moins tachetées de noir; un rang de brosses courtes et rigides sur chaque intervalle.

Pattes garnies d'écailles vertes. Cuisses dentées. Dessous ponctué portant les mêmes écailles.

Une dizaine d'individus de Nagasaki.

N. B. L'espèce varie beaucoup pour la couleur, et les taches disparaissent dans certains individus.

M. griseus, Roelofs.

Brunneus, flavo-griseo squamosus. Prothorace basi bisinuato, fortiter punctato. Elytris interstitiis albo-pilosis. Femoribus dentatis.

6 à 7m

Taille de l'espèce précédente, mais un peu plus large ; brun, couvert d'écailles gris-jaunâtre ; rostre de la longueur de la tête, peu rétréci antérieurement sur les côtés et peu élargi au bout, ponctué avec une ligne médiane remontant sur la tête. — Tête finement ponctuée comme le rostre. — Yeux médiocres, peu saillants, écartés. Antennes assez courtes ; funicule peu allongé, ses premiers articles égaux ; les autres un peu plus courts ; massue allongée.

Prothorax carré, bisinué à la base, tronqué en avant, faiblement arrondi sur les côtés ; transversalement déprimé avant le milieu ; couvert de points écartés, avec une ligne imprimée au milieu.

Écusson punctiforme, garni d'écailles blanchâtres.

Élytres sinueuses à la base, un peu élargies et arrondies sur les côtés derrière le milieu, courtement acuminées au bout ; un peu déprimées derrière l'écusson, striées de points allongés ; intervalles des stries plans ; garnies d'écailles gris-jaunâtre plus ou moins clair, et parfois faiblement tachetées de blanc ; les intervalles garnis de poils courts blanchâtres.

Pattes couvertes des mêmes poils ; cuisses faiblement dentées. — Dessous du corps garni des mêmes écailles que le dessus.

Plusieurs individus de Nagasaki.

M. elegantulus, Roelofs.

Testaceus, flavo-viridi squamosus. Prothorace tenuiter punctato, basi bisinuato. Elytris seriatim punctatis et pilosis, apice divaricatis. Femoribus dentatis.

5 à 6m

Plus petit que les précédents. — Testacé, garni d'écailles d'un jaune verdâtre argenté, plus denses sur les côtés du prothorax et des élytres. — Tête large, peu rétrécie sous les yeux. — Rostre court, peu rétréci sur les côtés en avant et très-peu élargi au bout ; presque plan en dessus, sans ligne médiane. — Antennes médiocres, grêles ; 1er article du funicule un peu moins long que le suivant ; massue allongée. — Yeux grands, écartés.

Prothorax carré, tronqué en avant et très-faiblement sinué à la base ; presque droit sur les côtés, finement ponctué, sans ligne médiane, déprimé avant le milieu.

Écusson très-petit. — Élytres faiblement sinuées à la base, un peu arrondies sur les côtés, assez fortement acuminées au bout, faiblement déhiscentes de la base à l'extrémité ; striées-ponctuées de points ronds, plus gros dans les stries du milieu de l'élytre ; in-

tervalles avec une ligne de petits points et de courts poils jaunâtres.

Pattes testacées ; genoux un peu plus obscurs ; cuisses dentées ; la dent des antérieures petite.— Dessous garni des mêmes écailles que le dessus.

Deux individus.

M. viridulus, Roelofs.

Niger, antennis pedibusque testaceis; viridi-squamosus. Prothorace subcarinato, basi apiceque truncato. Elytris interstitiis albo-pilosis.

Noir, jambes, tarses et antennes testacés. — Tête rétrécie en dessous. Rostre court, un peu rétréci en avant, ses ptérygies médiocrement saillantes ; presque plan en dessus avec une faible ligne médiane. — Yeux grands, écartés. — Antennes grêles, les deux premiers articles du funicule subégaux.

Prothorax aussi long que large, tronqué aux extrémités, presque droit sur les côtés, ponctué et muni d'une courte et faible carène médiane.

Écusson punctiforme. — Élytres droites à la base, subparallèles, faiblement acuminées au bout, striées-ponctuées ; les intervalles des stries garnis de poils blancs.

Pattes portant quelques écailles vertes. Cuisses dentées.— Dessous garni d'écailles blanches.

Deux individus de Nagasaki.

HYPERSTYLUS, Roelofs.

N. g. prope *Myllocerus.* (*Phyllobiides.*)

Tête rétrécie sous les yeux. — Rostre plus court que la tête, parallèle sur les côtés, non échancré à l'extrémité ; scrobes superficielles, fovéiformes, rapprochées en arrière. — Antennes antérieures ; scape dépassant la base du prothorax, fortement courbé vers son tiers basilaire ; funicule aux deux premiers articles subégaux, 3 à 7 plus courts, égaux entre eux ; massue oblongo-ovale. — Yeux grands, ovales, longitudinaux. — Prothorax un peu plus long que large, tronqué par devant, faiblement sinué à la base, presque parallèle sur les côtés, un peu déprimé en avant. — Écusson petit, triangulaire. — Élytres faiblement bisinuées à la base, ayant pour le reste la forme de celles des *Myllocerus.* Cuisses en massue, inermes. Dessous du corps des *Myllocerus.*

La forme du scape, du rostre, et les cuisses non dentées sont les principales différences par lesquelles ce genre s'éloigne du genre *Myllocerus.*

H. pallipes, Roelofs. (Fig. 6.)

Testaceus vel rufo-testaceus, viridi-squamosus. Rostro medio linea impressa. Capite prothoraceque grosse punctato. Elytris striatis, interstitiis uniseriatim punctatis.

2 à 2 1/2m

Testacé ou rougeâtre, garni d'écailles vertes, plus bleuâtres dans certains individus. — Rostre avec une ligne médiane, ponctué. — Tête et prothorax fortement ponctués. — Élytres striées-ponctuées ; une ligne de points plus fins sur chaque intervalle. — Dessous garni des mêmes écailles que le dessus.

Quelques individus ; rare, sur les montagnes.

CANOIXUS, Roelofs.

(*Cyphicérides.*)

Genre voisin de *Cyphicerus* ; différant par la forme du rostre, notamment des scrobes, et par les corbeilles postérieures ouvertes.

Rostre robuste, continu avec la tête, un peu plus long qu'elle, parallèle sur les côtés, les ptérygies non divariquées ; triangulairement déclive et étroitement échancré à l'extrémité, séparé de la tête par un sillon en dessous. — Scrobes courtes, profondes, fovéiformes, supérieures, rapprochées par dessus en arrière. — Scape des antennes dépassant à peine le prothorax en avant ; antennes un peu moins robustes que celles des *Cyphicerus* ; scape courbé vers son quart basilaire ; deux premiers articles du funicule égaux ; pour le reste pareil aux *Cyphicerus*. — Yeux également comme eux. — Prothorax transversal, tronqué en avant, bisinué à la base, presque droit sur les côtés, fortement lobé, échancré en dessous. — Écusson arrondi. — Élytres brièvement ovales, légèrement bisinuées à la base, leurs épaules saillantes, rectangulaires arrondies ; un peu élargies sur les côtés derrière le milieu, arrondies au bout. — Dessous et pattes comme les *Cyphicerus* ; les crochets des tarses sont moins robustes.

Note : Je pense que les caractères du genre s'appliquent aux espèces inédites se trouvant dans les collections et réunies à tort au genre *Cyphicerus*. — Voy. Lacord. T. VI, pag. 221. Note.

C. japonicus, Roelofs. (Fig. 7).

Brunneus, squamulis brunneo-, seu flavicanti-albo variantibus indutus. Rostro longitudinaliter quadri-impresso. Prothorace lineis tribus brunneis. Elytris

macula brunnea transversa, confusa, post medium, guttulis squamulisque piliformibus albis.

6 à 7^{m}.

Brun, garni d'écailles variant du brun au blanc jaunâtre. — Rostre avec une dépression allongée peu profonde à côté d'une faible carène médiane, et deux dépressions plus marquées de même forme au dessus des scrobes. — Antennes garnies de poils blancs. — Tête déprimée avec une fine ligne imprimée au milieu.

Prothorax éparsement et fortement ponctué, longitudinalement déprimé au milieu et plus profondément à côté, transversalement vers le milieu et avant le bord antérieur, décoré de trois lignes brunes.

Élytres striées de points allongés, tachetées d'écailles brunes et pâles et de gouttelettes blanches avec une bande transversale brune derrière leur milieu; des écailles piliformes blanches se voient sur les intervalles.

Dessous d'un brun jaunâtre, garni, comme les pattes, de poils blanchâtres.

Cinq individus.

ANOSIMUS, Roelofs.

(Cyphicérides.)

Tête courte et large. Rostre aussi long et continu avec elle, graduellement rétréci vers le milieu, ses ptérygies fortement saillantes; son extrémité retroussée dentiforme, finement échancrée au milieu. Scrobes supérieures profondes, arquées, rapprochées en arrière et rétrécissant le rostre en haut au bout. — Antennes assez longues ; scape courbé, grossi au bout, atteignant la base du prothorax; funicule plus court, son deuxième article un peu plus long que le 1er ; 3 à 7 plus courts, le 7e un peu plus large ; massue ovale, acuminée, articulée. — Yeux grands, ovales, allongés. — Prothorax faiblement lobé, échancré en dessous, sinué à la base; son lobe antéscutellaire un peu saillant; ses angles postérieurs aigus ; aussi long que large, arrondi sur les côtés derrière le milieu, graduellement rétréci et rebordé en avant. — Écusson petit, arrondi. — Élytres un peu plus larges que le prothorax, sinueuses à la base, leurs épaules obliques, arrondies, subparallèles sur les côtés, se rétrécissant assez subitement en arrière, subcalleuses, isolément arrondies et un peu relevées au bout. — Pattes assez robustes, surtout les antérieures; cuisses fortes, pédonculées, dentées; jambes antérieures légèrement courbées, toutes mucronées, anguleusement élargies au milieu. Crochets des tarses petits, séparés. Dessous du corps comme les *Cyphicerus*.

Les lobes du prothorax sont très-faibles. Je crois le genre cependant plus voisin des *Cyphicerus* que du groupe précédent.

A. decoratus, Roelofs. (Fig. 8).

Brunneus, squamulis isabellino- seu brunneo-variantibus indutus. Rostro medio profunde sulcato. Prothorace medio et lateribus elytrisque fasciis irregularibus et maculis brunneis.

5m.

Testacé, garni d'écailles d'un jaune-isabelle ayant un reflet doré sur les côtés de la tête et du rostre, plus claires et cuivreuses sous le corps ; varié de brun sur le prothorax et les élytres.

Rostre avec une ligne médiane imprimée, plus profonde à la base et vers l'extrémité, remontant sur la tête, une impression latérale moins profonde entre les yeux. Antennes brunes portant des poils gris.

Prothorax avec de gros points distants, une faible ligne médiane et une impression latérale plus profonde à la base et vers le bord antérieur ; une tache brune au milieu et une ligne de la même couleur plus ou moins marquée à la place de l'impression latérale.

Élytres striées ; les points des stries allongés, une ligne de points peu marquée sur les intervalles ; leur suture brune ; une tache brune plus ou moins limitée avant le milieu, et une autre plus constante et plus noire, formant en se joignant à la suture un V sur leur partie postérieure. Des taches de la même couleur dispersées sur le reste de leur surface.

Pattes avec des écailles variant du jaune-isabelle au brun. Dessous du corps ponctué.

Les quatre individus de la collection Lewis varient pour la teinte du fond plus ou moins obscure et les taches brunes plus ou moins abondantes.

A. pallidus, Roelofs.

Brunneus, squamulis cœrulescenti-albo seu pallide brunneo-variantibus indutus. Prothorace macula media et lateribus, elytrisque fasciis irregularibus et maculis brunneis.

4 1/2 à 5m.

Plus petit que le précédent, mais de la même forme. Brun, garni d'écailles d'un blanc-bleuâtre et d'un brun pâle. — Tête avec un point imprimé sur le vertex ; rostre avec une ligne au milieu ; couverts d'écailles blanc-bleuâtre.

Prothorax ponctué, avec une ligne peu marquée, élevée, au milieu de la base; de la couleur du rostre et de la tête, une tache d'un brun pâle au milieu s'effaçant en avant.

Écusson noirâtre. — Élytres striées, les points des stries allongés, une rangée de points plus fins sur les intervalles; tachetées des deux couleurs du prothorax, indiquant faiblement des bandes transversales.

Dessous fortement ponctué avec des taches d'écailles vert-pâle. — Pattes couvertes des mêmes écailles.

Un individu.

Je pense qu'un autre insecte, également représenté par un seul individu, pourrait être le ♂ du précédent. — Il est plus petit et relativement plus étroit, les taches sont plus marquées que dans l'autre ; la couleur brune dessine sur les élytres deux taches obliques avant le milieu et deux autres plus marquées formant un V plus en arrière ; plus loin il y a encore une bande imitant le même dessin.

Il est impossible de décider si ces différences sont constantes ou doivent être regardées comme des caractères spécifiques, quand on ne peut juger que d'après des exemplaires uniques.

ÇALOMYCTERUS, Roelofs.

(*Cyphicérides.*)

Tête courte séparée du rostre par un profond sillon en dessous. — Rostre aussi long et aussi large qu'elle, gardant presque la même largeur vers le bout. Ses ptérygies non saillantes ; scrobes très-courtes, presque supérieures, dirigées postérieurement en haut. Bout du rostre déclive, avec une petite plaque lisse, triangulairement échancrée.— Antennes médiocres, grêles ; scape courbé, atteignant la base du prothorax. — Yeux grands, ovales, allongés. — Prothorax transversal, fortement lobé, tronqué aux extrémités, presque droit sur les côtés, échancré en dessous. — Écusson à peine visible. — Élytres légèrement sinueuses à la base, brièvement ovales, subacuminées au bout. — Pattes assez longues et grêles ; cuisses sans dents ; jambes droites, corbeilles des postérieures ouvertes. Crochets séparés. — Métasternum court ; saillie intercoxale tronquée en avant ; 2e segment de l'abdomen aussi grand que les deux suivants, séparé du 1er par une suture arquée.

Le genre rentre dans le groupe des *Cyphicérides* par la largeur du rostre, mais son facies l'éloigne beaucoup des autres genres et plus encore des *Éremnides* ; je ne saurais cependant lui assigner une autre place que parmi les premiers.

C. setarius, Roelofs. (Fig. 9.)

Niger, antennis pedibusque brunneis, squamulis flavo-griseis vestitus. Rostro capiteque linea media impressa. Prothorace fortiter punctato. Elytris striatis, interstitiis uniseriatim punctatis et penicillatis.

Noir, pattes et antennes brunes ; garni d'écailles gris-jaunâtre et d'une rangée de brosses sur l'intervalle des stries des élytres. —

Rostre et tête ponctués. — Rostre avec une carène peu marquée à l'extrémité, et une faible ligne remontant sur la tête, séparé d'elle par une dépression transversale peu profonde en dessus. — Écusson à peine visible. — Élytres ponctuées-striées; les points des stries peu marqués; les intervalles presque plans, avec une rangée de points assez profonds. — Dessous du corps faiblement ponctué, garni des mêmes écailles que le dessus, et de poils grisâtres. — Pattes garnies de la même vestiture.

Cinq individus.

PHYTOSCAPHUS, Schh.

Ph. ciliatus, Roelofs.

Ovato-elongatus, niger, antennis pedibusque testaceis, squamulis pallide ochraceis pilisque flavo-griseis vestitus. Prothorace brunneo-trilineato. Elytris, regione suturali excepta, brunneo-maculatis. Subtus squamulis virescentibus, submetallicis.

6m.

Ovale oblong; noir, antennes et pattes brunes; garni d'écailles gris-jaune et noirâtres, et de cils plus longs sur les élytres. — Tête ponctuée, avec une ligne étroite entre les yeux. — Rostre presque deux fois plus long que la tête, largement canaliculé; subcaréné au bout, couvert comme la tête d'écailles jaunes, rembrunies sur les côtés, et de courts cils redressés.

Prothorax aussi long que large à la base; celle-ci faiblement sinuée; peu arrondi sur les côtés; couvert d'une ponctuation forte, peu profonde, les points distants au milieu, plus fins et rapprochés sur les côtés; à la base deux impressions allongées, latérales, s'effaçant en avant; trois lignes noirâtres allongées se dessinent sur la couleur jaune du fond; les cils du prothorax sont pareils à ceux de la tête et du rostre.

Écusson arrondi, jaune-pâle. —Élytres sinuées à la base, oblongo-ovales, acuminées à l'extrémité; striées de points allongés un peu irréguliers; les intervalles plans, unis; tachetées de jaune et de noir, la suture et les côtés plus clairs et sans taches noires; une rangée de cils longs, inclinés en arrière, sur chaque intervalle.

Pattes garnies des mêmes écailles que le corps, et de poils jaunâtres. —Dessous ponctué, garni d'écailles d'un vert pâle à reflet métallique.

Deux individus.

Cette espèce est la plus septentrionale du genre que je connaisse, ou qui soit décrite jusqu'à présent. Ses cuisses sont dentées, comme dans les autres espèces du genre. La dent des cuisses antérieures est petite et aiguë.

PSEUDOCNEORHINUS, Roelofs.

(*Leptopsides.*)

Tête large, plane en dessus. — Rostre un peu plus long que la tête, continu avec elle, graduellement et faiblement élargi vers l'extrémité ; séparé de la tête par une ligne, peu marquée en dessus, fortement en dessous ; triangulairement échancré au bout ; ses scrobes presque entières, courbées, s'élargissant en arrière et atteignant les yeux. — Ceux-ci transversaux, ovales, acuminés inférieurement. — Antennes insérées avant le milieu du rostre ; leur scape atteignant le bord postérieur des yeux, grossi au bout ; funicule de la même longueur que le scape, ses 2 premiers articles obconiques, égaux, celui-là plus gros ; 3 à 7 peu à peu plus courts et plus larges ; massue brièvement ovale, articulée. — Prothorax fortement transversal, son bord antérieur faiblement échancré en dessus, ses lobes larges ; anguleusement sinué à la base au milieu, transversalement et en ligne droite sur les côtés de la base ; peu arrondi sur les côtés et faiblement rétréci en avant. — Écusson nul. — Élytres globuleuses, s'adaptant exactement à la base du prothorax, pas plus larges qu'elle, s'arrondissant sur les côtés, rétrécies et tronquées au bout. —Pattes courtes ; cuisses renflées, sans dents ; jambes antérieures un peu courbées, mucronées ; les jambes des autres paires élargies et hispides au bout ; leurs corbeilles ouvertes ; tarses à 1er article allongé, 2e transversal, 3e fortement bilobé ; tomenteux en dessous ; les crochets soudés. — 2e anneau de l'abdomen un peu plus long que les suivants, séparé du 1er par une suture droite superficielle. — Métasternum très-court. Saillie intercoxale large, anguleuse.—Corps aptère.

Ce nouveau genre rentre sans aucun doute dans la cohorte des Curculionides Adélognathes Oxyophthalmes de Lacordaire ; mais il est plus difficile de déterminer sa place dans ce groupe. Ses scrobes ne sont pas sous-oculaires, car leur bord postérieur touche l'angle inférieur de l'œil ; mais leur forme éloigne le genre encore davantage des autres tribus ; les crochets soudés des tarses le rapprocheraient de *Tropiphorus*.

P. obesus, Roelofs. (Fig. 10.)

Niger, antennis pedibusque testaceis, squamulis ochraceis submetallicis aliisque piliformibus nigris et albis erectis, vestitus. Elytris fasciis duabus brunneis arcuatis notatis.

5 1/2 à 6^{m}.

Noir, antennes et tarses testacés, garni de petites écailles rondes d'un jaune terreux offrant un faible reflet métallique, plus claires en

dessous. — Rostre et tête vaguement ponctués, portant quelques cils; un point peu marqué à la base du rostre, qui est largement excavé en dessus; son échancrure avec un rebord lisse et privé d'écailles.

Prothorax muni d'une faible ligne médiane et de quelques cils, comme ceux de la tête; parfois marqué de trois lignes longitudinales noirâtres.

Élytres striées; les stries sans points, leurs intervalles un peu convexes et garnis d'une rangée d'écailles étroites, dressées, jaunes et noires; une tache irrégulière en forme de demi-cercle, entourant la place de l'écusson; une autre tache ou bande plus régulière de la même forme sur leur partie postérieure.

Pattes garnies des mêmes écailles que le reste du corps et de poils blanchâtres. Les cuisses parfois avec un anneau plus clair que le reste.

Quelques individus. Nagasaki.

Je crois que des individus plus petits et différant un peu de forme et de vestiture appartiennent au sexe mâle de la même espèce; leur prothorax est plus transversal, les élytres anguleusement élargies derrière les épaules et plus convexes avant le milieu; les écailles piliformes sont remplacées par des cils plus étroits d'un jaune clair ou blanchâtre.

MOLYTES, Schh.

Molytes Lewisii, Roelofs.

Piceus, antennis pedibusque dilutioribus. Rostro rugose punctato. Prothorace antice constricto, confluenter multiforis. Elytris striis granulis depressis cum punctibus alternantibus, pilis luteis bifasciatim dispositis, ornatis.

11 à 12^{m}.

De la dimension des individus intermédiaires de *M. coronatus* Goeze. Couleur de poix, antennes, jambes et tarses bruns. — Tête avec un point profond entre les yeux, couverte d'une ponctuation de gros points et d'autres plus petits. — Rostre fortement ponctué et multicaréné.

Prothorax rétréci à la base, s'élargissant graduellement jusqu'avant le milieu, sur les côtés, puis brusquement étranglé et rétréci en avant; couvert d'excavations confluentes au milieu, de granules sur les côtés, et de gros points autour du bord antérieur.

Écusson en triangle curviligne, presque lisse. — Élytres régulièrement oblongo-ovales; leurs stries peu profondes, avec des rangées de granules aplatis; les intervalles des stries rugueux et donnant un aspect mat à l'élytre; garnies de squamules jaunes, se condensant en deux bandes transversales, l'une avant le milieu, s'élevant un peu vers la suture, l'autre sur leur déclivité postérieure.

Pattes avec de gros points, garnies de squamules et de poils jaunes.

Métasternum grossièrement ponctué; segments de l'abdomen

avec de gros points sur leurs côtés; le dernier segment avec de gros points à la base et des points plus petits sur son extrémité.

Un seul individu de Hiogo.

EUGNATHUS, Schh.

E. distinctus, Roelofs.

Niger, antennis brunneis, squamulis viridibus nigrisque vestitus. Prothorace viridi-trilineato. Elytris viridi- nigroque variegatis, sutura, lateribus fasciaque media viridibus.

7m.

Noir, antennes brunes; garni d'écailles vertes et noires. — Rostre concave à la base. — Tête déprimée, avec une ligne profondément imprimée entre les yeux.

Prothorax aussi long que large, un peu rétréci en avant, faiblement arrondi sur les côtés; avec trois lignes et son dessous verts.

Élytres oblongo-ovales, arrondies aux épaules, ponctuées striées, garnies d'écailles vertes variées de noires; la suture, les côtés et une tache transversale avant le milieu, ne touchant pas la suture, verts.

Pattes garnies des mêmes écailles vertes.

Plusieurs individus de Nagasaki.

SCYTHROPUS, Schh.

S. scutellaris, Roelofs.

S. mustelæ *similis, rostro tantum haud sulcato, scutelloque triangulari distinctus.*

9m.

Très-voisin de *S. mustela* Herbst; les trois individus que j'en ai vus dans la collection Lewis, sont un peu plus grands que les exemplaires ordinaires de *mustela*. Je ne vois que deux caractères par lesquels il diffère de celui-ci, mais dont le second est très-tranché: la ligne imprimée du rostre dans *mustela* ne se voit pas dans l'espèce du Japon, et l'écusson est très-visiblement triangulaire, au lieu d'être arrondi au bout (1). Pour tout le reste, y compris la coloration, il ressemble à *mustela*.

Trois individus.

(1) Lacordaire dit de l'écusson: « assez petit, presque carré. » — Je le vois cependant arrondi au bout.

HYPERA, Germ.

H. (Phytonomus) subcostatus, Capiomont. (Annales de la Soc. Entom. de France, T. VIII, 1868, 2e trim. page 202.)

Je ne doute pas que l'espèce décrite sous ce nom par Capiomont ne soit identique avec mes individus du Japon ; il en avait vu un seul exemplaire, dans la collection Ach. Deyrolle, provenant de Shangaï.

Je remarque seulement que les soies sur les intervalles des stries sont d'une seule couleur, c'est-à-dire blanches, et non noires et blanches, comme il est dit dans sa description ; les taches noires alternent avec des taches blanches, et ces dernières sont formées par les soies en question.

Une dixaine d'individus de Nagasaki.

PHAÆOPHOLUS, Roelofs.

(*Hypérides.*)

Rostre au moins du double plus long et beaucoup plus étroit que la tête, cylindrique, courbé, partout de la même largeur ; ses scrobes commençant avant le milieu, droites et dirigées vers l'œil. — Antennes insérées avant le milieu du rostre ; leur scape atteignant les yeux ; 1er article du funicule plus long et beaucoup plus gros que le 2e ; 3 à 7 graduellement plus courts ; massue grande, longuement ovale, articulée. — Yeux grands, ovales, transversaux, rapprochés sur le front. — Prothorax moins long que large à la base, qui est faiblement bisinuée ; arrondi sur les côtés en arrière, rétréci et subtubuleux en avant ; échancré en dessous. — Écusson petit, triangulaire. — Élytres brièvement ovales, globuleuses, échancrées en arc de cercle à la base, plus larges que le prothorax ; leurs épaules obliques, graduellement rétrécies sur les côtés et arrondies au bout. — Pattes antérieures un peu plus fortes que les autres ; jambes non mucronées ; tarses spongieux ; crochets petits. — Saillie métasternale comme celle des *Chlorophorus.* — Métasternum très-court ; épisternums métathoraciques larges en avant. Premier anneau de l'abdomen séparé du 2e par une suture arquée ; 2e presque aussi long que les deux suivants réunis.

On voit par ces caractères que le genre diffère bien peu de *Chlorophorus* Dej. (Capiomont. Révision, Ann. de France, 1867) ; mais la taille de l'espèce japonaise, si petite comparativement aux types du genre, et sa patrie, justifient assez la création d'un genre séparé. Il est remarquable de trouver au Japon une forme alliant les espèces de Madagascar et de Cochinchine avec les *Hypera* d'Europe et d'Asie.

Ph. ornatus, Roelofs. (Fig. 11.)

Brunneus, supra squamulis brunneis aureo-micantibus, nigro-variegatis, subtus viridi-metallicis, vestitus. Prothorace medio lateribusque nigro quadrimaculato.

2 1/2 à 3m.

Brun, dessus garni d'écailles brunes à reflet doré; dessous couvert d'écailles vertes, métalliques. — Tête avec une impression allongée entre les yeux. — Rostre caréné, fortement ponctué, plus clair et lisse au bout.

Prothorax avec une ligne imprimée médiane; quatre taches plus foncées que la couleur du fond sont disposées de façon à faire paraître celle-ci comme dessinant une croix; une tache foncée se voit également sur les côtés du prothorax en avant.

Écusson garni d'écailles blanchâtres.—Élytres déclives à la base près de l'écusson et en dedans des épaules, ponctuées-striées; la suture et les intervalles alternes plus élevés. Une tache noire se voit à la base de la suture et des intervalles élevés; avant le milieu de l'élytre, des taches noires, également sur la suture et sur les mêmes intervalles, dessinent une bande transversale, qui se répète de la même façon plus en arrière.

Les cuisses portent un anneau noir avant l'extrémité.

Trois à quatre exemplaires.

Deux ou trois individus d'une couleur plus sombre, tirant sur le brun-violet, sont probablement une variété de la même espèce.

CLEONUS, Schh.

C. bisignatus, Roelofs.

Breviter ovalis, niger, antennis tarsisque brunneis, griseo-pubescens. Rostro carinato. Prothorace macula media lineaque laterali nigris. Elytris fascia obliqua nigra antica, alteraque alba nigro-cincta post medium, ornatis.

8 à 10m.

Court, rappelant un peu le facies et la coloration de *C. lateralis* Gyll. — Noir, antennes et crochets des tarses bruns, garni de poils blanchâtres en dessous, varié de brun en dessus. — Tête avec une impression allongée entre les yeux, ponctuée et garnie de poils blanc-grisâtre, comme le rostre, qui présente une carène médiane bordée d'un sillon; 1er article du funicule un peu plus long que le 2e. —Yeux entourés d'une bordure blanche.

Prothorax transversal, bisinué à la base, rétréci et latéralement déprimé en avant, fortement lobé, grossièrement et éparsément ponctué; son lobe antéscutellaire un peu élevé, avec une impression au milieu et une faible carène antérieure; l'impression centrale entourée d'une autre se rétrécissant en avant; garni de poils sombres, d'autres grisâtres formant une ligne latérale.

Écusson à peine visible. — Élytres courtes, bisinuées à la

base, pas plus larges que le prothorax, leurs épaules effacées; parallèles, isolément subacuminées, ponctuées-striées, les points plus profonds sur les taches sombres; garnies de poils grisâtres; une grande tache blanche transversale sur leur moitié postérieure suivie d'une autre plus petite, entourées de poils sombres, qui dessinent également une ligne oblique allant de l'épaule à la suture.

Dessous ponctué, garni, ainsi que les pattes, de poils gris.

Trois individus.

C. acutipennis, Roelofs.

Elongatus, niger, antennarum basi tarsisque brunneis, griseo-pubescens. Rostro cylindrico. Prothorace medio lateribusque denudatis. Elytris macula scutellari fasciisque duabus obliquis denudatis apice singulatim acuminatis.

13 à 14m

Du facies de *C. sulcirostris* L., mais plus étroit. — Noir, base des antennes et tarses bruns; couvert d'une pubescence grise. — Rostre cylindrique, arrondi aux angles, avec un faible sillon au milieu.— Tête légèrement ridée, avec un point enfoncé entre les yeux.

Prothorax bisinué à la base, régulièrement atténué en avant, rugueusement ponctué brièvement silloné devant l'écusson; sans lobes oculaires; les poils gris formant une bande sur les côtés.

Élytres pas plus larges que le prothorax, allongées, parallèles, brièvement et isolément acuminées à l'extrémité; striées de points allongés; une tache triangulaire autour de l'écusson, leur suture, deux bandes obliques au milieu, une plus courte vers l'extrémité et leur bout noirs.

Dessous et pattes garnis de poils blanchâtres.

Trois individus.

C. superciliosus, Schh.

Unique.

LARINUS, Germar.

L. griseopilosus, Roelofs.

Oblongo-ovalis, niger, antennis unguiculisque brunneis, pilis griseis in elytris maculatim dispositis obductus. Rostro maris subtus incrassato. Prothorace punctato. Elytris profunde punctato-striatis.

10m (non compris le rostre).

Oblongo-ovale, noir, antennes et tarses bruns, garni de poils grisâtres; scrobes non conniventes et presque entières. Rostre ponctué, épaissi en dessous, avec une impression allongée sous le scrobe

(♂) ; ou non épaissi, concave ponctué, sans impression latérale (♀).

Tête finement ponctuée, longitudinalement imprimée entre les yeux.

Prothorax moins long que large, graduellement rétréci en avant, déprimé devant l'écusson, peu profondément ponctué et chagriné, garni de poils grisâtres, plus abondants sur les côtés, avec une frange de poils jaunes à la place des vibrisses.

Écusson à peine visible. — Élytres du double plus longues que le prothorax ; leurs épaules peu saillantes, régulièrement atténuées et arrondies à l'extrémité ; déprimées et rebordées à la base, ponctuées-striées, les points des stries plus profonds en avant, les intervalles chagrinés ; garnies de poils gris formant des taches peu déterminées.

Dessous finement ponctué, striolé, garni, ainsi que les pattes, des mêmes poils que le dessus. Second anneau de l'abdomen à peine aussi long que les deux suivants réunis.

Plusieurs individus. Nagasaki.

L. latissinus, Roelofs.

Breviter ovalis, niger, nitidus, antennis unguiculisque brunneis, pilis griseis in elytris maculatim dispositis obductus, maculis bene definitis. Prothorace transverso. Elytris minus profunde punctato-striatis.

9m (sans le rostre).

Brièvement ovale ; couleur et pubescence de l'espèce précédente ; un peu plus luisant, les taches sur les élytres mieux limitées et surtout différent par la construction de l'abdomen, dont le 2e segment est au moins aussi long que les deux suivants réunis.

Rostre un peu plus robuste et plus profondément ponctué, surtout sur les côtés, dans le ♂ que dans la ♀ ; scrobes non conniventes. Tête un peu élevée sur le vertex, ponctuée, sans impression entre les yeux.

Prothorax transversal, rétréci et un peu étranglé en avant, subcaréné, couvert d'une ponctuation assez profonde, à intervalles chagrinés.

Écusson à peine visible.— Élytres brièvement ovales, leurs épaules arrondies, déprimées et assez fortement rebordées à la base ; ponctuées-striées ; les intervalles vaguement ponctués et chagrinés ; plus luisantes que dans *L. griseo-pilosus*.

Dessous finement ponctué.

Hiogo. Plusieurs exemplaires.

L. ovalis, Roelofs.

Ovalis, niger, antennis unguiculisque brunneis, æqualiter griseo-pubescens. Pro-

thorace latitudini longitudine æquali. Elytris parum profunde punctato-striatis.

7 à 8m (sans le rostre).

Plus petit que les deux précédents, ovale, noir, antennes et tarses bruns, garni de poils gris. — Rostre assez fortement ponctué, surtout chez le ♂ ; scrobes non conniventes. — Tête ponctuée, avec une très-petite impression entre les yeux.

Prothorax moins long que large, rétréci, mais peu étranglé en avant, couvert d'une ponctuation confluente à intervalles finement chagrinés, et de poils gris formant une ligne peu marquée sur les côtés.

Écusson à peine visible. — Élytres ovales, leurs épaules un peu anguleuses ; arrondies à l'extrémité, déprimées et rebordées à la base, peu profondément ponctuées-striées, à intervalles finement chagrinés ; paraissant grises par des taches de poils un peu plus serrés que dans les deux autres espèces.

Deuxième segment de l'abdomen aussi long que les deux suivants réunis. Dessous densément couvert de poils gris, qui garnissent également les pattes.

Plusieurs individus.

LIXUS, Fab.

L. depressipennis, Roelofs.

Niger, antennis unguiculisque brunneis, pilis griseis, lateribus dilutioribus, obductus. Rostro basi tenuiter sulcato. Prothorace confluenter punctato. Elytris parallelis basi depressis, apice singulatim acuminatis. Femoribus edentatis.

15 à 17m.

Facies et taille du *L. angustatus* F.. Noir, antennes et crochets des tarses bruns, garni de poils gris-blanchâtre.—Rostre filiforme, graduellement et légèrement élargi vers l'extrémité, finement chagriné, ponctué, avec quelques points plus gros sur les côtés, étroitement subcaréné à la base. — Antennes insérées avant son milieu, robustes ; les deux premiers articles du funicule égaux.— Tête ponctuée, avec une très-fine ponctuation dans les intervalles ; garnie de deux lignes de poils, l'une au-dessus, l'autre au-dessous de l'œil. — Yeux ovales, acuminés en dessous, transversaux.

Prothorax plus long que large, conique, un peu brusquement rétréci en avant dans le ♂, graduellement dans la ♀, presque droit à la base, garni d'une grosse ponctuation peu profonde, confluente, à intervalles finement chagrinés, ponctué sur son bord antérieur, avec une carène peu marquée, des vibrisses jaunes, et une ligne latérale de poils grisâtres.

Élytres très-faiblement élargies derrière les épaules, parallèles sur les côtés, isolément subacuminées à l'extrémité, dans la femelle plus de deux fois et demie plus longues que le prothorax, transversalement déprimées autour de l'écusson et à la base, ponctuées-striées; les stries moins profondes vers l'extrémité; garnies de poils plus abondants sur les côtés.

Dessous éparsément ponctué, garni, ainsi que les pattes, de poils blanc-grisâtre; cuisses sans dents.

Trois exemplaires.

L. impressiventris, Roelofs.

Niger, antennis unguiculisque brunneis, griseo-pilosus. Rostro brevi. Prothorace punctato, basi medio depresso. Elytris parallelis, apice singulatim sat longe acuminatis. Metasterno abdominisque basi medio sulco albo-piloso notatis. Femoribus edentatis.

11m.

Facies et taille du *L. bicolor* Ol. Noir, antennes brunes, plus claires à la base, tarses de la même couleur; garni d'une pubescence grise; avec une ligne imprimée parcourant le métathorax, le 1er segment de l'abdomen et la base du 2e, remplie de poils jaunes. — Rostre assez court (♂?), ponctué, caréné. — Antennes insérées entre le milieu et l'extrémité; les deux premiers articles du funicule subégaux. — Tête ponctuée, déprimée sur le front, avec un point profond dans l'impression. — Yeux grands, ovales, obliques.

Prothorax un peu plus long que large, bisinué à la base, peu rétréci en avant, couvert d'une ponctuation confluente, à intervalles finement ponctués, fortement déprimé devant l'écusson, garni de vibrisses jaunes et d'une ligne latérale de poils blancs.

Élytres deux fois et demie plus longues que le prothorax, à peine élargies derrière les épaules, subparallèles, isolément acuminées à l'extrémité, déprimées autour de l'écusson, ponctuées-striées, inégalement garnies de poils grisâtres.

Dessous et pattes avec les mêmes poils. — Cuisses inermes.

Un seul individu.

L. maculatus, Roelofs.

Angusto-elongatus, niger, antennis tarsisque brunneis, pilis griseis in prothoracis lateribus densioribus et in elytris maculatim dispositis, obductus. Rostro apice dilatato. Prothorace granulato. Elytris apice rotundatis. Femoribus edentatis.

10m.

Étroit allongé, noir, antennes et tarses bruns; garni de poils gris-jaunâtre. — Rostre grêle, graduellement élargi de la base à

l'extrémité, couvert d'une ponctuation profonde, serrée, confluente. — Antennes insérées avant le milieu, articles du funicule allongés ; les deux premiers de longueur égale. — Tête déprimée, fortement ponctuée. — Yeux grands, ovales.

Prothorax plus long que large, presque droit à la base, peu rétréci en avant, comme chagriné par une ponctuation irrégulière, confluente ; subcaréné ; avec une ligne latérale de poils gris-jaunâtre.

Élytres plus du double plus longues que le prothorax, très-peu élargies aux épaules, parallèles sur les côtés, isolément arrondies à l'extrémité, déprimées à la base autour de l'écusson et au-dessus des épaules, ponctuées-striées, transversalement ridées en avant, avec des taches des mêmes poils que le prothorax.

Dessous du corps fortement ponctué, garni de ces mêmes poils, ainsi que les pattes. — Cuisses sans dents.

Un seul exemplaire, de Hakodadi.

LEPYRUS, Schh.

L. japonicus, Roelofs.

Nigricans, ochraceo-squamulosus, prothorace vitta obliqua laterali elytrisque maculis duabus discoidalibus, antica majore, luteis. Abdomine maculis concoloribus ornato.

10^{m}.

Voisin de *L. Colon* L., de la même taille, mais plus étroit. Cuisses sans dents. — Noir-brunâtre, tarses plus clairs, garni d'écailles jaunes, plus grisâtres sur les antennes, les pattes et le dessous. — Rostre avec une carène bien marquée au milieu et deux carènes obsolètes, à côté de celle-ci. — Tête déprimée sur le front, garnie d'écailles jaunâtres, plus claires autour des yeux.

Prothorax plus rétréci à la base que celui du *Colon* ; couvert de granules luisants, portant une ligne médiane élevée et deux dépressions allongées au milieu de la base, se dirigeant obliquement vers le centre du disque ; transversalement déprimé avant le milieu, décoré de deux lignes d'écailles d'un jaune clair, rapprochées en avant et allant vers les angles de la base ; une autre ligne jaune se dessine au-dessus des branches antérieures.

Écusson garni d'écailles gris-jaunâtre. — Élytres plus parallèles que chez le *Colon* ; calleuses en arrière, isolément subacuminées au bout ; déprimées autour de l'écusson et transversalement vers leur quart antérieur ; ponctuées-striées ; les points des stries moins profonds vers l'extrémité ; transversalement ridées sur le disque en

avant ; les 3e, 5e et 7e intervalles des stries un peu plus élevés. — La ligne jaune du prothorax se continue sur les élytres, descendant de l'épaule sur le bord et se fondant au bout dans une ligne plus large, blanchâtre ; une tache jaune en forme de croissant se trouve au centre de l'élytre, un peu derrière le milieu, et une autre plus petite sur leur callosité.

Dessous du corps fortement ponctué, garni d'écailles gris-jaune et de grandes taches jaunes sur les côtés des anneaux de l'abdomen. —Pattes garnies d'écailles de la couleur du dessous et de poils blanchâtres, plus abondants sur les tarses.

Un seul exemplaire, de Hiogo.

HYLOBIUS, Germar.

H. abietis, L. Variété.

Je crois qu'il faut considérer comme une variété de notre *H. abietis* L. une demi-douzaine d'individus qui se distinguent du type d'Europe par le rostre plus fortement caréné, une ligne médiane sur le prothorax assez marquée, et les intervalles des stries plus rugueux, plus fortement ridés dans le sens transversal ; les stries elles-mêmes sont moins régulièrement ponctuées, et les taches jaunes sur les élytres, moins marquées que dans les *abietis* d'Europe.

Six exemplaires.

H. fatuus, Rossi.

Plusieurs exemplaires.

H. signatipennis, Roelofs.

Niger, nitidus, antennis tarsisque brunneis. Rostro elongato, subcarinato. Prothorace lateribus arcuato, confluenter punctato. Elytris ovalis, punctis magnis oblongis serialis, guttularumque pilosarum pallide flavarum seriebus irregularibus duabus, notatus. Femoribus dentatis.

14 à 15m

De la dimension de *H. abietis*, mais plus régulièrement ovale, rappelant par sa forme les *Molytes*.— Noir, antennes et tarses bruns.— Rostre allongé, étroit, ponctué, subcaréné à la base, avec une impression allongée au bout. — Premier article du funicule des antennes un peu plus long que le 2e ; 7e contigu à la massue. — Tête ponctuée avec un gros point enfoncé entre les yeux.

Prothorax plus long que large, droit à la base, arrondi sur les côtés, rétréci près du bord antérieur, couvert d'une ponctuation irrégulière confluente, dont les intervalles lui donnent un aspect

réticulé; subcaréné en avant; son bord antérieur ponctué; garni de poils d'un jaune de soufre.

Écusson en triangle arrondi, un peu concave au milieu. — Élytres ovales, légèrement élargies derrière le milieu, arrondies au bout; striées de grands points allongés; les intervalles des stries plans et rugueux; garnies des mêmes poils que ceux du prothorax, qui, réunis par places, forment des gouttelettes dessinant deux bandes transversales ondulées et irrégulières, une avant, une autre derrière le milieu.

Cuisses dentées, garnies, ainsi que les jambes, de poils blanchâtres. — Métasternum couvert d'une ponctuation confluente. — Abdomen avec des points fins et séparés. — Dessous portant les mêmes poils que le dessus.

Deux individus, de Hakodadi.

H. rectirostris, Roelofs.

Rufescens. Rostro fere recto. Prothorace lateribus arcuato, pubescentia flava granulisque nitidis obducto. Elytris brevibus, flavescenti-pubescentibus, fossulis irregulariter seriatis, interstitiis tribus primis elevatioribus. Femoribus dentatis.

9 à 10m

Moins ovale et plus court que *H. abietis* et les espèces voisines, brun-rougeâtre, plus noir sur le rostre et le prothorax. — Rostre robuste, droit, élargi à l'extrémité, fortement ponctué et pluricaréné. — Premier article du funicule un peu plus long que le 2e; 7e contigu à la massue qui est veloutée. — Tête fortement ponctuée.

Prothorax aussi long que large, arrondi sur les côtés, atténué en avant, faiblement bisinué à la base, convexe, couvert de gros tubercules dont les intervalles portent des poils jaunes.

Écusson transversal. — Élytres bisinuées et plus larges que le prothorax à la base; leurs épaules saillantes; courtes, subparallèles sur les côtés, arrondies au bout, fortement calleuses avant l'extrémité; couvertes de fossettes, séparées par des cloisons transversales; les trois premiers intervalles plus élevés et couverts de granules luisants jusqu'aux deux tiers du disque; les 3e et 7e élevés en carène à leur base. Une bande transversale noire se dessine un peu en arrière du milieu. Le fond des fossettes est rempli de poils jaunes, plus abondants sur les côtés de l'élytre.

Cuisses avec une petite dent aiguë; mucros des jambes assez courts. — Dessous ponctué, garni, ainsi que les jambes, de poils jaunes.

Trois individus.

H. perforatus, Roelofs.

Nigricans, antennis tarsisque brunneis. Rostro incurvo, robusto. Prothorace

lateribus parum incrassato, pilis flavis vittatis, disco antice carinato, tuberculis majoribus tecto, elytris subparallelis, fossulis seriatis, interstitiis alternis elevatioribus, fascia basali alteraque apicali flavis, notatis. Femoribus dentatis.

14 à 15^{m}

♂. Étroit, allongé, noir ; antennes et tarses bruns ; garni de squamules jaunes. — Tête ponctuée, avec un gros point enfoncé entre les yeux. — Rostre robuste, courbé, pluricaréné, couvert d'une ponctuation grosse et confluente. — Premier article du funicule un peu plus long que le 2e ; 7e contigu à la massue qui est grande, ovale et veloutée.

Angles postérieurs du prothorax aigus ; ses côtés rétrécis en arrière, arrondis au milieu, assez subitement étranglés en avant ; lobes fortement saillants ; bord antéro-inférieur profondément échancré ; base bisinuée. Le prothorax est couvert de gros tubercules porifères et pourvu d'une forte carène médiane antérieure s'arrêtant avant le milieu ; son bord antérieur est ponctué ; l'intervalle des tubercules est garni de squamules piliformes jaunes plus abondantes sur ses côtés.

Écusson triangulaire, lisse. — Élytres allongées, sinuées et plus larges que le prothorax à la base ; leurs épaules arrondies ; parallèles sur les côtés, rétrécies avant l'extrémité, isolément acuminées au bout, fortement calleuses ; garnies de rangées de fossettes effacées en arrière ; suture et intervalles impairs, surtout le 3e, plus élevés et portant de petits tubercules luisants. Des squamules pareilles à celles du prothorax forment une tache sur l'épaule, se recourbant vers la suture, et une autre couvrant l'extrémité de l'élytre.

Cuisses pédonculées, obtusément dentées, ponctuées et garnies de poils jaunes, ainsi que les jambes ; ces dernières armées d'un mucro médiocre. — Dessous du corps vaguement ponctué ; chaque point portant un poil jaune. — Deuxième segment de l'abdomen séparé du 1er par une suture anguleuse ; dernier segment de l'abdomen couvert de gros points confluents.

Trois individus.

♀. Un peu plus grande et plus large. — Rostre plus long, moins robuste, sa sculpture moins forte. — Antennes moins fortes ; 7e article du funicule moins contigu avec la massue.

Prothorax moins rétréci à la base, plus large, sa sculpture moins forte ; les tubercules qui couvrent celui du mâle, sont remplacés par une granulation çà et là confluente.

Élytres plus larges, moins parallèles sur les côtés, graduellement atténuées vers l'extrémité ; leur sculpture moins forte ; leurs callosités moins saillantes.

Pattes plus longues et plus grêles. — Deuxième segment de l'abdomen séparé du 1er par une suture presque effacée et étroitement

anguleuse au milieu. Dernier segment portant de gros points à sa base et une ponctuation fine au bout.

Quatre exemplaires.

Les différences assez fortes entre les deux insectes que je regarde comme les deux sexes d'une même espèce, surtout la différence dans la contiguité du 7e article du funicule avec la massue, m'ont fait croire d'abord à deux espèces séparées ; la ponctuation caractéristique du dernier segment de l'abdomen, jointe à d'autres caractères sexuels, m'ont cependant convaincu qu'ils appartenaient à la même espèce.

H. cribratus, Roelofs.

Niger, antennis tarsisque brunneis. Rostro incurvo, robusto. Prothorace lateribus parum incrassato, tuberculato, subcarinato. Elytris subparallelis, fossulis parum profundis seriatis, interstitiis alternis paulo elevatioribus, fasciis confusis flavo-pilosis, notatis. Femoribus dentatis.

6 à 6 1/2m.

Facies de l'espèce précédente et sculpture analogue. — Noir, antennes, mucros des jambes et tarses bruns ; garni de poils brun-jaunâtre. — Tête ponctuée en gros points enfoncés entre les yeux. — Rostre pluricaréné, couvert d'une grosse ponctuation confluente et garni d'une fine carène médiane, plus marquée dans le ♂. — Premier article du funicule un peu plus long que le 2e ; 7e contigu à la massue, qui est densément veloutée.

Forme du prothorax comme dans *H. perforatus*, mais moins rétréci à la base. Ses lobes plus faibles ; les tubercules transversalement confluents, la carène médiane obsolète ; les intervalles remplis de poils brun-jaunâtre.

Écusson en triangle arrondi, lisse. — Élytres moins allongées et moins acuminées à l'extrémité ; leur callosité moins aiguë que dans *H. perforatus* ; leur sculpture, pareille à celle de cette espèce, est beaucoup moins profonde. Deux bandes mal limitées de poils bruns se dessinent l'une avant, l'autre derrière le milieu.

Cuisses dentées, rugueusement ponctuées ; jambes avec une ponctuation confluente. — Dessous du corps couvert de gros points, garni, ainsi que les pattes, de poils blancs.

Plusieurs exemplaires.

H. elongatus, Roelofs.

Niger, nitidus, antennis pedibusque rufescentibus. Rostro declivi. Prothorace lateribus fere recto, rugoso, subcarinato. Elytris elongatis, parallelis, punctis

quadratis seriatis, interstitio tertio elevatiore, sparsius albo-pilosis. Femoribus valde dentatis.

7 à 9 m.

Étroit, allongé; noir luisant, antennes, jambes et tarses rougeâtres ; garni de poils blanchâtres. — Rostre penché, couvert de gros points confluents, formant deux rainures latérales, caréné au milieu. — Premier article du funicule plus long que le 2e ; 7e séparé de la massue, qui est ovale et veloutée. — Tête déprimée entre les yeux, avec deux impressions profondes sur le front, finement ponctuée sur le vertex.

Prothorax aussi long que large, sinué à la base, presque droit sur les côtés, subitement rétréci en avant, transversalement déprimé derrière son bord antérieur ; couvert d'impressions confluentes; ponctué en avant, avec une courte carène médiane; ses lobes peu saillants, son bord antéro-inférieur peu échancré.

Écusson arrondi. — Élytres sinuées à la base, allongées, parallèles sur les côtés, subacuminées à l'extrémité, fortement calleuses, avec des rangées de gros points carrés ; un peu déprimées le long de la suture; les intervalles impairs, surtout le 3e, plus élevés ; garnies de poils blancs, peu serrés, plus abondants vers leur extrémité.

Cuisses rugueusement ponctuées et fortement dentées, couvertes, ainsi que les jambes, de poils blancs. — Dessous finement ponctué, garni des mêmes poils.

Plusieurs exemplaires.

SCAPHOSTETHUS, Roelofs.

(*Hylobiides.*)

Rostre séparé de la tête par une dépression anguleuse, plus du double plus long qu'elle, graduellement épaissi vers son extrémité; scrobes profondes, droites, presque entières. — Antennes moyennes ; scape n'atteignant pas les yeux; funicule de 7 articles : 1 et 2 allongés, celui-là un peu plus gros, les suivants peu à peu plus courts et plus larges, 7e séparé de la massue; celle-ci veloutée. — Yeux grands, subtriangulaires, acuminés en dessous. — Prothorax plus long que large, sinué à la base, son bord antérieur saillant au milieu, ses lobes oculaires grands; profondément échancré en dessous; le prosternum excavé, les bords de l'excavation saillants jusqu'aux hanches antérieures. — Écusson allongé, arrondi au bout. — Élytres sinuées et plus larges que le prothorax à la base; leurs épaules arrondies; planes sur le disque, presque parallèles sur les côtés, arrondies à l'extrémité. — Cuisses anguleusement dentées ; jambes tranchantes, recourbées en dedans au milieu; les quatre postérieures

recourbées en dehors avant l'extrémité; corbeilles ouvertes, remontant un peu la jambe et garnies d'une rangée de poils. — Crochets des tarses appendiculés. — Deuxième segment de l'abdomen beaucoup plus long que les deux suivants réunis, séparé du 1er par une suture superficielle, anguleuse.

M. Pascoe a décrit un genre de Hylobiides (1) ayant également des crochets appendiculés; il paraît pour tout le reste pareil au genre *Hylobius*, dont le genre actuel diffère surtout par la structure du prosternum.

S. variegatus, Roelofs. (Fig. 12.)

Niger, antennis tarsisque brunneis, pilis albicantibus flavisque obductus Capite rostroque grosse confluenter punctatis. Prothorace angusto, rugoso. Elytris subtiliter striatis, interstitiis tuberculis quadratis granulisque rotundatis alternantibus, primis maculis albis, alteris flavis, notatis. Femoribus dentatis.

9 à 10m.

Noir, antennes et tarses bruns ; garni de poils blancs, variés de brun. — Tête et rostre couverts de gros points, confluents sur le rostre, qui est en outre plus caréné et porte une impression allongée entre les antennes.

Prothorax plus long que large, couvert d'une ponctuation confluente, remplie de poils blancs et bruns; les intervalles formant des aspérités irrégulières.

Écusson garni de poils blancs. — Élytres striées-ponctuées; les intervalles impairs, à partir du 3e, garnis de gros tubercules espacés en carrés longs, entre lesquels s'observent des taches formées de poils blancs; les pairs munis de petits tubercules arrondis, séparés par des taches de poils jaunes.

Pattes garnies de poils blancs, formant un anneau vers l'extrémité des cuisses. — Dessous du corps couvert de gros points et garni de la même vestiture.

Trois exemplaires.

(1) *Niphades* Pasc. Lin. Soc. Journ. Zoology. Vol. XI, p. 174.

TABLE.

NOTICE

SUR

LA PARANONCA PRASINA, CASTELNAU

par G. VAN LANSBERGE.

SÉANCE DU 6 SEPTEMBRE 1873.

Dans son Histoire Naturelle des Insectes, tome II, p. 143, M. de Castelnau a établi le genre *Paranonca* sur un insecte de l'Australie, auquel il attribue un seul crochet aux tarses postérieurs, et qu'il range par conséquent parmi les Hoplides.

Lacordaire (Genera, T. III, p. 200) admet le genre dans sa sous-tribu des Hoplides. Il fait toutefois observer que, de tous les caractères que lui assigne M. de Castelnau, un seul, celui emprunté aux crochets des tarses, peut s'appliquer à un Hoplide. Pour le reste, l'insecte décrit lui paraît être un Rutélide.

M. Blanchard (Cat. de la Coll. du Mus. de Paris, I, p. 218) le donne comme synonyme du *Stethaspis suturalis* Fab. Lacordaire (Gen. III, p. 223, note 2) se fonde sur la structure des tarses postérieurs pour combattre cette opinion.

Quant à MM. Gemminger et de Harold, ils ont adopté dans leur Catalogue la synonymie indiquée par M. Blanchard.

Étant devenu l'acquéreur des Lamellicornes de la collection Castelnau, j'y ai trouvé un insecte étiqueté *Paranonca prasina*, complètement distinct du *Stethaspis suturalis*, et qui, abstraction faite de quelques erreurs ou omissions, se rapporte exactement à celui qui a été décrit sous ce nom par M. de Castelnau.

Comme l'avait supposé Lacordaire, c'est bien un Rutélide extrêmement voisin du genre *Anoplognathus*. On verra plus loin comment M. de Castelnau a été probablement porté à lui assigner un seul crochet aux tarses postérieurs. Quant à sa ressemblance avec le *Stethas-*

pis suturalis, elle est vraiment surprenante, et il n'est pas étonnant que MM. Blanchard et de Harold, qui n'ont pas été à même d'en étudier personnellement les caractères, aient cru à une synonymie avec le Mélolonthide en question.

Le genre *Paranonca* doit donc être rétabli. Sa place est immédiatement après les *Anoplognathus*. Comme les caractères publiés par M. de Castelnau sont, ou erronés ou imparfaits, je crois devoir les compléter et les rectifier comme suit :

PARANONCA Castelnau.

Antennes de neuf articles; massue plus allongée que chez les Anoplognathus. — Palpes labiaux assez longs, à dernier article arrondi extérieurement, coupé droit intérieurement presqu'en demi-cercle. — Labre ayant une saillie médiane allant rejoindre une saillie analogue du menton. — Pattes fortes à cuisses légèrement bicarénées et épineuses; les tarses forts, munis de nombreuses épines en-dessous. — Crochets forts, entiers, inégaux, quelquefois atrophiés en partie aux tarses postérieurs. — Chaperon séparé du front par une suture rectiligne. — Corselet entièrement rebordé. — Écusson grand. — Tibias antérieurs légèrement tridentés. — Mésosternum prolongé antérieurement en une forte pointe.

J'ajouterai à la description donnée par M. de Castelnau, que la partie visible des mandibules est de la même nuance que les élytres, et que les dents des tibias antérieurs sont bordées de noir. La pubescence qui recouvre le corps en-dessous, est blanche.

La *Paranonca prasina* diffère au premier coup d'œil du *Stethaspis suturalis* par la bordure de la base du corselet. En outre, elle provient d'Australie, tandis que le *Stethaspis* est originaire de la Nouvelle-Zélande. Quant à l'erreur commise par M. de Castelnau par rapport aux crochets des tarses postérieurs, elle semble provenir de la disposition que paraissent avoir ces organes à s'atrophier en partie. Dans l'exemplaire que j'ai sous les yeux, un des crochets des tarses de la patte droite est seulement un peu moins fort et moins long que l'autre, tandis que, dans l'autre patte, un des deux crochets des tarses est réduit à des proportions excessivement exiguës en comparaison de l'autre. Il est donc probable que dans l'exemplaire qui aura servi de type, un des crochets des tarses aura complètement disparu.

COMPTES-RENDUS DES SÉANCES

DE LA

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

DE BELGIQUE.

ANNÉE 1873.

Assemblée mensuelle du 11 janvier 1873.

Présidence de M. Candèze.

Présents : MM. Breyer, J. B. Capronnier, Colbeau, Desguin, Dubois, Mélise, Purves, Sauveur, de Sélys-Longchamps, Vanden Broeck, Weyers, et Preudhomme de Borre, secrétaire.

MM. Fologne et Weinmann ont fait excuser leur absence.

La séance est ouverte à 8 1/4 heures.

M. Candèze, en prenant pour la première fois place au siége du président, manifeste son regret de n'avoir pu assister à la dernière assemblée générale, d'abord pour remercier ses collègues de l'honneur qu'ils ont bien voulu lui faire, ensuite pour se joindre aux remerciements votés par acclamations à son prédécesseur. Il fera son possible pour diriger aussi bien que celui-ci les discussions, et compte sur la bienveillance de l'assemblée pour lui rendre cette tâche plus facile (*Applaudissements*).

Le procès-verbal de la séance du 7 décembre dernier est approuvé.

Sur le désir de l'assemblée, le secrétaire communique celui de l'assemblée générale du 26 décembre.

M. Colbeau fait ses réserves sur la publication au Tome XV, du procès-verbal de cette assemblée générale, tel qu'il a été lu en cette séance, avant d'avoir été communiqué aux membres ainsi que le sont tous les autres procès-verbaux des séances de la Société.

Le Président annonce que le Conseil d'administration, depuis l'Assemblée générale, s'est constitué comme suit pour l'année1873 :

Président,	MM.	CANDÈZE,
Vice-président,		VAN VOLXEM,
Trésorier,		FOLOGNE,
Secrétaire,		PREUDHOMME DE BORRE,
Secrétaire-adjoint,		VANDEN BROECK,
Membres,		WEINMANN et WEYERS.

Le Président annonce ensuite la perte douloureuse que la Société vient de faire d'un de ses membres effectifs les plus zélés, M. le Comte Léon de Borchgrave d'Altena, décédé à Wodémont, province de Liége, le 3 janvier dernier, âgé de 49 ans.

Le secrétaire fait connaître qu'il a écrit au nom de la Société une lettre de condoléance à la veuve de notre défunt collègue. Approbation.

Depuis la dernière assemblée mensuelle, quatre membres effectifs ont été admis par le Conseil d'administration : MM. E. Janson, bibliothécaire de la Société Entomologique de Londres, présenté par MM. Candèze et Preudhomme de Borre ; Léon Desguin, étudiant en médecine, à Bruxelles, et R. Vallette, membre de la Société Entomologique de France, à Fontenay-le-Comte (Vendée), présentés par MM. Preudhomme de Borre et Mourlon ; et Edm. Lambrichs, artiste-peintre, à Schaerbeek, présenté par MM. J. B. Capronnier et Preudhomme de Borre.

Correspondance.

M. le Comte Paul de Borchgrave, au nom de sa belle-sœur, remercie la Société des sentiments de condoléance qu'elle lui a fait exprimer.

MM. H. Tournier et L. Desguin remercient pour leur nomination de membres effectifs.

L'Académie Royale des Sciences d'Amsterdam adresse à la Société une volumineuse collection de ses publications, en échange de nos Annales.

Les portraits-cartes suivants ont été présentés pour l'album des membres : MM. Candèze, de Sélys-Longchamps, Koeppen et Scudder.

Ouvrages reçus pour la Bibliothèque :

1° *The Zoologist : a monthly Journal of Natural History* Sér. II, n° 87, Décembre 1872, 1 broch. in-8°

(Échange avec nos Annales.)

2° *Newman's Entomologist.* N° 111. Décembre 1872. 1 broch. in-8°.

(Échange avec nos Annales.)

3° Ross (A. M.) — *A classified Catalogue of the Lepidoptera of Canada.* — Toronto, 1872, 1 broch. in-18.

4° Ross (A. M.) — *A classified Catalogue of the Birds of Canada.* — Toronto, 1872, 1 broch. in-18.

(Dons de l'auteur.)

5° *Bulletin scientifique, historique et littéraire du Département du Nord et des pays voisins.* Nos 10-11 et 12. Octobre et Novembre et Décembre 1872. — Lille, 2 broch. in-8°.

(Échange avec nos Annales.)

6° Tournier (Henri). — *Description des Dascillides du bassin du Léman.* — Genève, 1868, 1 vol. in-8° avec 4 pl.

7° —— *Coléoptères Européens et Circumeuropéens. Descriptions d'espèces nouvelles.* — Schaffhouse, 1 broch. in-8°.

8° —— *Traduction de la Monographie des Colons d'Europe, de M. le* Dr Kraatz. *Travail accompagné d'observations nouvelles et de figures.* — Paris, 1862, 1 broch. in-8° avec 3 pl.

9° —— *De quelques nouveaux Coléoptères d'Europe et d'Algérie.* — Paris, 1865, 1 broch. in-8° avec 1 pl.

10° —— *Nouveaux Coléoptères d'Europe.* — Paris, 1872, 1 broch. in-8°.

11° —— *Catalogue des Longicornes récoltés par M. Th. Deyrolle en Imirétie, Mingrélie et Géorgie, et description des espèces nouvelles.* — Paris, 1872, 1 broch. in-8°.

(Dons de l'auteur.)

12° Plateau (Félix). — *Recherches physico-chimiques sur les Articulés aquatiques.* Deuxième partie. Bruxelles, 1872, 1 broch. in-8°.

(Don de l'auteur.)

13° *Petites Nouvelles entomologiques.* Nos 66 (15 décembre 1872) et 67 (1er janvier 1873.)

(Don de M. Emile Deyrolle.)

14° *Stettiner Entomologische Zeitung*, XXXIIIe année (1872.) Nos 10 à 12. 1 broch. in-8° avec 2 pl.

(Échange avec nos Annales.)

15° *Schriften der Königlichen Physikalisch-OEkon. Gesellschaft zu Königsberg.* XIIe année, part. I et II, XIIIe année, part. I. Königsberg, 1871 à 1872, 3 broch. in-4° avec 8 pl.

(Échange avec nos Annales.)

16° *Bulletin de la Société des Sciences naturelles de Neuchatel.* Tome IX, 1er et 2e cahiers. Neuchatel, 1871-72, 2 vol. in-8° avec 10 planches.

(Don de cette Société; échange avec nos Annales.)

17° *War Department Weather Map.* Washington, Friday, November 29, 1872 : 7.35 A. M., 4.35 P. M. and 11 P. M. — 3 cartes coloriées.

(Don du Département de la Guerre des États-Unis.)

18° *Berliner Entomologische Zeitschrift.* XVIe année, trimestres 2 à 4. Berlin, 1872, 1 broch. in-8° avec 3 pl.

(Échange avec nos Annales.)

19° *Schriften des Vereines zur Verbreitung naturwissenschaftlicher*

Kenntnisse in Wien. Vol. XII (1871-72). — Vienne, 1872, 1 volume in-12.

(Échange avec nos Annales.)

20° *Bulletin de la Fédération des Sociétés d'Horticulture de Belgique.* Année 1871. Premier fascicule. Liége, 1872, 1 vol. in-8°.

(Échange avec nos Annales.)

21° *Académie Royale de Belgique. Centième anniversaire de fondation* (1772-1872). Tome second. Bruxelles, 1872, 1 vol. in-8°, avec un carton de 4 pages à remplacer dans le tome premier.

(Don de cette Académie.)

22° *Coleopterologische Hefte.* Herausgegeben von E. VON HAROLD, IX-X (Doppelheft). — Munich, 1872, 1 vol. in-8°.

(Échange avec nos Annales.)

23° *Monatsberichte der Königlich-Preussischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin.* — Années 1851 à 1871 et les quatre premiers mois de 1872. — 10 vol. et 125 broch. in-8° avec 165 pl.

24° *Register für die Monatsberichte der Königl. Preussisch. Akademie der Wissenschaften zu Berlin, vom Jahre* 1836 *bis* 1858. — Berlin, 1860, 1 vol. in-8°

(Dons de l'Académie Royale des Sciences de Prusse ; échange avec nos Annales.)

25° *Jahrbücher des Nassauischen Vereins für Naturkunde.* Jahrgang XXV und XXVI. — Wiesbaden, 1871-72, 1 vol. in-8° avec 10 pl.

(Échange avec nos Annales.)

26° *Verhandelingen der Koninklijke Akademie van Wetenschappen.* — Tomes I, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI et XII. — Amsterdam, 1854 à 1871, 11 vol. in-4° avec 169 pl.

27° *Verslagen en Mededeelingen der Koninklijke Akademie van Wetenschappen, Afdeeling Natuurkunde.* Tweede Reeks. Tomes I (en 3 part.), II (en 3 part.), III (en 3 part.), IV, V et VI. Amsterdam, 1865 à 1872, 12 vol. in-8° avec 48 pl.

28° *Jaarboek van de Koninklijke Akademie van Wetenschappen gevestigd te Amsterdam voor* 1871. — Amsterdam, 1871, 1 vol. in-8°.

(Dons de l'Académie Royale des Sciences d'Amsterdam ; échange avec nos Annales.)

29° *The Entomologist's Monthly Magazine.* N° 104. Janvier 1873 ; 1 broch. in-8°.

(Échange avec nos Annales.)

30° *Société Malacologique de Belgique. Procès-verbal de la séance du 1er décembre* 1872 ; 1 feuille in-8°.

(Échange avec nos Comptes-rendus).

31° *L'Abeille. Mémoires d'Entomologie*, par M. S. A. DE MARSEUL. Tome IX, pages 1 à 32. *Nouvelles et Faits divers.* N° 35. 1 brochure in-12.

(Échange avec nos Annales.)

32° MINA PALUMBO (FRANCESCO). — *Storia naturale delle Madonie. Catalogo dei Lepidotteri Diurni.* — Palerme, 1858, 4 feuilles in-4°.

(Don de M. le marquis Lancia de Brolo.)

33° SCUDDER (S. H.) — *Canons of Systematic Nomenclature for the higher groups.* — New-Haven, 1872, 1 broch. in-8°.

(Don de l'auteur)

Des remerciements sont votés aux donateurs.

L'assemblée décide que l'échange de nos publications aura lieu avec la Société des Sciences de Neuchatel, qui vient de nous envoyer pour la première fois les siennes.

Rapports, lectures, communications :

M. de Borre présente, au nom de M. Desbrochers des Loges, le manuscrit d'un travail intitulé : *Description de quelques Tychiides nouveaux.*

MM. Roelofs et Candèze sont nommés commissaires pour ce travail.

M. de Borre demande, au nom de l'auteur, à donner lecture, en cette séance, des courtes diagnoses caractérisant les espèces nouvelles, afin que leur publication puisse se faire sans retard. L'assemblée accède à cette demande.

DIAGNOSES DE VINGT-CINQ TYCHIIDES NOUVEAUX,

par J. DESBROCHERS DES LOGES.

Sous-genre Tychius.

1. *T. 3-virgatus.* Breviter oblongus, piceus, rostro, capite, pedibus (elytrisque partim) ferrugineis, supra squamulis cinereis vestitus, thoracis in linea dorsali et lateralibus, sutura (et interstitiis alternis obsoletius) elytrorum albido-squamosis. Rostro minus elongato, curvato, paulo attenuato. Antennis articulis ultimis breviter obconicis. Pedibus inermibus. Long. (rostr. excl.) : 1,3 mill. *Sarepta.*

2. *T. globithorax.* Ovatus, valde convexus, supra squamulis subpurpurascenti-aureis, subtus niveis, tectus. Prothoracis linea dorsali et macula parva laterali, suturaque elytrorum albo-squamosis. Rostro modice attenuato ac curvato. Prothorace subgloboso elytris angustiore; his a basi ad apicem gradatim attenuatis. Pedibus obsolete dentatis. Long. 3.5 m. *France.*

3. *T. lineolatus.* Oblongo-elongatus, supra squamulis linearibus, subpurpurascenti-brunneis vestitus; prothoracis linea dorsali et lateribus, elytrorum sutura et intervallo 7° albo-squamosis. Rostro fortiter attenuato. Antennis articulis ultimis vix rotundatis, clava ovata. Prothorace lateribus posticis subparallelis. Elytrorum striis subsulcatis. Femoribus posticis obsolete dentatis. Long. 2.7 mill. *Pyrénées Fr.*

4. *T. grandicollis.* Oblongo-ovatus, niger, tibiis, tarsis, antennisque totis ferrugineis ; supra griseo-pubescens. Rostro thorace breviori, atro, subrecto, vix attenuato. Antennis articulis funiculi ultimis densatis, rotundatis. Prothorace magno, elytris non angustiori, latitudine longitudini subæquali, convexo. Elytrorum striis distincte punctatis. Pedibus inermibus. Long. 22 m. *Algérie.*

5. *T. sericeus.* Elongatus angustior, antennis rostro pedibusque dilute ferrugineis; supra squamulis griseo-argenteis tectus, sutura elytrorum albescente. Rostro attenuato. Antennis articulis ultimis funiculi vix nodosis, clava ovata. Prothorace brevi, elytris angustiore. Elytris subparallelis obsolete striatis. Femoribus indistincte dentatis. Long. 2.5 m. *Bône.*

6. *T. longulus.* Anguste elongatus, antennis pedibus rostrique apice ferrugineis; supra squamulis griseis linearibus vestitus. Rostro curvato, attenuato. Antennis articulis funiculi 3-7 vix transversis, clava oblonga. Prothorace subquadrato, elytris vix angustiori, albido 3-lineato, lineis lateralibus abbreviatis. Elytris evidenter striatis. Pedibus inermibus. Long. 2.3 m. *Sarepta.*

7. *T. confusus.* Oblongus, sat elongatus, totus ferrugineus (capite paginaque inferiore exceptis, nigris); supra squamulis cretaceis depressis tectus. Rostro subrecto, prothorace breviori, paulo attenuato. Antennarum clava elongata. Prothorace subquadrato. Elytris a basi versus apicem attenuatis, striis distinctis, punctatis. Pedibus inermibus. Long. 2-3 m. *Sarepta.*

8. *T. longitubus.* Elongatus, subellipticus, piceus, antennis pedibus rostroque postice ferrugineis; supra squamulis subrotundatis, griseo-argentatis tectus. Rostro recto, longissimo, modice attenuato. Antennis articulis funiculi ultimis subrotundatis, clava valde elongata. Prothorace subtransverso, elytris non angustiori, a latere rotundato. Elytris a basi attenuatis, margine laterali late albido-squamosa. Femoribus posticis distincte dentatis. Long. (rostr. excl.) 3-4 m.; rostr. 2-2. *Algérie.*

9. *T. parallelipennis.* Anguste-elongatus, squamulis opacis albidis tectus, prothoracis lateribus linea dorsali, elytrorum sutura lineaque laterali obsoleta dilutioribus; antennis, rostro postice tibiis tarsisque ferrugineis. Rostro prothorace fere breviori, attenuato. Antennis articulis funiculi 3-7 subrotundatis, clava angusta. Prothorace lateribus vix arcuatis, elytris angustiori. Pedibus inermibus. Long. 2.5 m. *Algérie.*

10. *T. breviusculus.* Subovatus, ferrugineus, capite, thorace, rostri basi obscurioribus; squamulis subrotundatis albidis tectus. Rostro thorace fere breviori, attenuato. Antennis funiculo gradatim incrassato, clava infuscata. Prothorace transverso, lateribus arcuatis. Elytris post medium attenuatis, striis parum distinctis. Femoribus obtuse subdentatis. Long. 2 mill. *Algérie.*

11. *T. dimidiatipennis.* Oblongus, sat elongatus, piceus, antennis, rostro, pedibus, elytris (plaga infra-scutellari brunnea excepta) ferrugineis, squamulis suboblongis albidis vestitus. Rostro subrecto, attenuato. Antennis articulis funiculi ultimis subrotundatis, clava elongata. Prothorace vix transverso, elytris paululum angustiori, late-

ribus parum arcuatis. Elytris subparallelis, striis tenuibus. Femoribus non dentatis. Long. 2.2 m. *Algérie.*

12. *T. curtirostris.* Suboblongus, minus elongatus, niger, pilis griseis vestitus; antennarum basi, tibiis tarsisque ferrugineis. Rostro prothorace breviori, basi valde incrassato, fortiter curvato, apice ipso rufescente. Antennis articulis funiculi 2° parum elongato, 2-7 subrotundatis, densatis. Prothorace subtransverso. Elytris a medio attenuatis, striis subsulcatis. Femoribus tibiisque inermibus. Long. 1.3 m. *Corse.*

15. *T. depressus.* Oblongus, depressus, piceus, antennis, rostri apice, tibiis tarsisque ferrugineis; supra squamulis piliformibus fulvis tectus; prothoracis linea dorsali, sutura elytrorum maculaque suturali albido-squamosis. Rostro thorace fere breviori, valde arcuato, attenuato. Antennis articulis funiculi 5-7 brevibus, clava angusta. Prothorace lato, transversim rotundato. Elytris striis subsulcatis. Femoribus distincte dentatis. Long. 2.3-2.8 m. *Algérie.*

14. *T. deplanatus.* Oblongus, subplanus, piceus, tibiis tarsisque ferrugineis; squamulis subrotundatis albidis vestitus. Rostro cylindrico, valde arcuato, prothorace evidenter longiori. Antennis articulis 4-7 transversis, clava crassiore, concolore. Prothorace brevi, lato, obtrapezoidali. Elytris postice fere dilatatis, striis punctatis. Long. 1.8 m. *Espagne.*

Sous-genre Sybines.

15. *T. nigrovittatus.* Breviter ovatus, subdepressus, piceus, antennis, tibiis tarsisque obscure-ferrugineis; squamulis elongatis albidis tectus. Rostro atro, supra non attenuato, punctato-ruguloso. Antennis articulis funiculi 2-3 subelongatis, 4-6 subrotundatis (ultimo brevissimo). Prothorace brevissimo, lateribus arcuatis, nigro-bivittato. Elytris macula brunnea infra-scutellari cinereo-interrupta ornatis. Long. 2.5 m. *Algérie.*

16. *T. inclusus.* Oblongus, piceus, funiculo antennarum, tibiis tarsisque ferrugineis. Rostro crassissimo, ad antennarum basin subtus incrassato, dein attenuato. Prothorace subconvexo, fulvo, cinereo-trivittato. Elytris versus medium macula suturali fulva cinereo-cincta, ornatis. Long. 2.5 m. *Bône.*

17. *T. niveivittis* (de Marseul *in litt.*). Breviter ovatus, supra squamulis fulvo-rubiginosis tectus, prothoracis linea dorsali et lateribus, linea submedia suturali et vittis aliquot elytrorum albidis. Rostro prothorace longiore (♀). Antennis piceis, articulis funiculi 4-6 transversim rotundatis (ultimo brevissimo). Prothorace fere a basi ad apicem arcuatim attenuato. Elytris basi depressis, striis tenuibus, parum distinctis. Tarsis ferrugineis. Long. 2.5-3 m. *Algérie.*

18. *T. amplithorax.* Ovatus, sat elongatus, subdepressus; supra squamulis rufis tectus squamulisque albis parce adspersus. Rostro supra subito angustiore. Antennis piceis, articulis funiculi 2 ultimis transversim rotundatis, brevissimis. Prothorace amplo, brevi, angulis posticis late rotundatis, elytrorum latitudine æquali, apicem versus valde attenuato. Scutello distinctissimo. Elytris a basi ad apicem paululum attenuatis. Long. 3-3.5 m. *Algérie.*

19. *T. auricollis.* Ovatus, subelongatus, piceus, antennis (tibiis tarsisque plus minusve) ferrugineis. Rostro vix attenuato, apice ipso denudato. Antennis articulo funiculi 2° latitudine paulo longiori, 3-6 gradatim brevioribus, non rotundatis, clava oblònga, fusca. Prothorace brevi, convexo, in medio ampliato, aureo-fulvo, lateribus albidis. Elytris albidis, macula infra-scutellari aureo-fulva ornatis. Long. 3.2 m. *Algérie.*

20. *T. velutifer.* Ovatus, brevis, fuscus, squamulis albido-miniaceis tectus; antennis basi pedibusque obscure ferrugineis, femoribus obscuris. Prothorace nigro, plaga dorsali abbreviata lateribusque albidis, subtransverso, lateribus arcuatis, elytris vix angustiore. Elytris litura infra-scutellari nigro-velutina, postice exacte rotundata, ornatis. Long. 2.3 m. *France*, *Gannat.*

21. *T. seriatus.* Ovatus, piceus, antennis obscure ferrugineis, clava fusca. Rostro longo, piceo, apice ipso dilutiori. Prothorace aureo-fulvo, lateribus albidis, vitta dorsali nulla, vix transverso. Elytris litura infra-scutellari fulvo-aurea bilobata postice rotundata albido-inclusa, ornatis; striis albo-seriatis. Pedibus obscurioribus. *Corse.*

22. *T. Bohemanni.* Ovatus, piceus, antennis totis, tibiis, tarsis rostroque apice dilute ferrugineis; supra squamulis albido-rufescentibus tectus; prothorace medio et litura infra-scutellari bilobata, postice rotundata, pallide fulvis. Rostro breviori. Prothorace transverso. Elytris striis simplicibus minus distinctis. *France*, *Pyrénées.*

23. *T. algiricus.* Ovatus, paulo elongatus, piceus, antennis (clava vix obscuriore) tibiis tarsisque, rostro apice dilute ferrugineis. Rostro breviori. Prothorace vix transverso, fulvo, albido-3-lineato. Elytris litura infra-scutellari fulva, apice minus dilatata, ornatis; striis simplicibus, minus distinctis. *Algérie.*

Ces trois dernières espèces ont jusqu'ici été confondues sous le nom de *Sibynes arenariæ.*

24. *T. Roelofsi.* Ovatus, convexus, fuscus, antennis pedibusque nigris; supra squamulis linearibus brunneis tectus, prothorace vittis tribus, elytrorum interstitiis alternis cinereis. Antennis articulis funiculi 2 primis subæqualibus, 3-5 gradatim brevioribus, rotundatis, ultimo sublenticulari, clava brevissime ovata. Prothorace brevi. Long. (rostr. excl.) 4 m. *Portugal.*

Sous-genre Miccotrogus.

25. *T. discoideus.* Elongatus, postice subattenuatus, squamulis subrotundatis griseo-albidis tectus. Prothorace dimidia parte antica fulva. Elytris immaculatis, concinne striatis. Long. 2.5-2.8 m. *Alger.*

M. de Borre lit un passage d'une lettre de M. Tournier, où celui-ci lui annonce qu'il destine aux Annales de la Société la Monographie des Tychiides qu'il est occupé à achever.

M. de Sélys-Longchamps demande la parole pour donner lecture de la note nécrologique suivante :

« J'ai la douleur d'annoncer à la Société la mort de notre collègue, M. le Comte Léon de Borchgrave, mon neveu, né à Longchamps-sur-Geer, le 3 janvier 1824, décédé à Wodémont, près de Visé, le 3 janvier 1873, à la suite d'une pleurésie violente qui s'est déclarée le 23 septembre et qui a dégénéré en une maladie incurable.

» Dans son enfance, il s'était amusé, à mon exemple, à prendre et à conserver des papillons. Il dut bientôt renoncer à ce goût, voulant se préparer pour être reçu à l'École militaire, dont il sortit quelques années après comme officier d'artillerie, ayant passé de brillants examens.

» Il quitta le service militaire à l'époque de son mariage avec Mlle la Comtesse d'Oultremont, et se retira dans sa propriété de Wodémont, qu'il cultivait avec intelligence et en agronome distingué. Il fut alors choisi comme membre du Comité de la Société agricole de l'Est.

» Il n'avait jamais cessé de s'intéresser à l'entomologie ; mais il en reprit chaudement le goût avec le séjour à la campagne, et commença à rassembler une collection locale de lépidoptères, comprenant ceux de la Vallée de la Berwinne, représentés par de nombreuses séries d'individus.

» D'un caractère extrêmement modeste, Léon ne se croyait pas assez de connaissances pour faire partie d'une Société savante, et c'est moi qui levai ses scrupules, en lui faisant remarquer qu'il pouvait être utile à la science en constatant avec soin la faune du Pays de Herve, la physionomie des espèces ou leurs variétés locales, les époques exactes d'apparitions, etc.

» Depuis son admission dans notre Société, M. de Borchgrave poursuivit ses recherches dans ce programme limité, que je ne saurais assez recommander à ceux de nos collègues qui se trouvent à même de le réaliser dans leurs localités respectives.

» Il était heureux de nous accompagner dans nos excursions, et prit part notamment à celles qui eurent lieu en 1870 et 1871 à Dolhain, à Eupen et à la Barraque Michel. En août 1871, puis en juin et juil-

let 1872, il m'accompagna de nouveau dans les Hautes-Fagnes, qui, pour lui comme pour moi, avaient un attrait tout particulier. C'étaient hélas ! nos dernières excursions.

» Pendant sa triste maladie de plus de trois mois, il n'abandonna pas l'entomologie. Le 16 novembre, il m'écrivait encore : J'ai terminé ma saison de chasse à Wodémont par les prises, à la fin de juillet, de *Ap. Iris* ♀, deux exemplaires très-abimés que j'ai laissé envoler, mais dont j'ai constaté l'existence ici ; *Arg. Aglaia*, quelques exemplaires dans les trèfles ; et enfin *Lyc. Corydon* ; ce qui avec *Pol. Chryseis*, porte à quatre espèces diurnes celles à ajouter à la faune locale.

» Le 11 décembre dernier, j'allai le voir. Il était en apparence assez bien, quoique sans espoir de guérison. Il me fit apporter près de lui sa collection, où étaient étalées et étiquetées ses captures de 1872, et me présenta des observations sur plusieurs questions spécifiques.

» On peut dire que jusqu'au seuil du tombeau, il n'a cessé de s'intéresser à notre science favorite.

» Notre Société est, et doit rester étrangère aux questions politiques et religieuses ; aussi ce n'est que par respect pour la mémoire de mon neveu et pour rendre hommage à la vérité, que moi, qui fus son ami dès l'enfance, et qui n'ai jamais interrompu avec lui les relations les plus affectueuses, je dois déclarer purement et simplement INEXACTE une correspondance de la *Gazette de Liége* (n° du 9 janvier), qui, rendant compte des funérailles de M. de Borchgrave, avance, *tout à fait à tort*, qu'il appartenait à ce que ce journal appelle l'*opinion catholique.* »

Il est donné lecture du projet d'emprunt dressé par le Conseil d'administration en suite de la décision prise dans l'assemblée générale du 26 décembre 1872.

Une longue discussion s'engage sur ce sujet.

M. Capronnier propose de voter l'ajournement du projet en attendant le résultat de la demande de subside que le conseil va adresser à l'État.

M. Colbeau s'oppose à l'ajournement, parce que l'assemblée générale a décidé le principe de l'emprunt en même temps qu'elle a délégué à l'assemblée mensuelle d'aujourd'hui le pouvoir de prendre décision sur les conditions de l'emprunt qui lui seront soumises par le Conseil.

La proposition de M. Capronnier est mise aux voix par appel nominal et adoptée par 8 voix contre 5. Ont voté contre : MM. Vanden Broeck, Colbeau, Weyers, Preudhomme de Borre et Candèze.

La séance est levée à 10 heures.

Assemblée mensuelle du 1er février 1873.

PRÉSIDENCE DE M. CANDÈZE.

Présents : MM. Breyer, J. B. Capronnier, Colbeau, Fologne, Lambrichs, Mélise, Morren, Purves, Roelofs, Sauveur, de Sélys-Longchamps, Vanden Broeck, Weinmann, Weyers et Preudhomme de Borre, secrétaire.

M. Walthère de Sélys-Longchamps fils, de retour du voyage scientifique au Brésil qu'il vient de faire avec nos collègues MM. Van Beneden et Van Volxem, assiste à la séance. M. Van Beneden est arrivé à Liége depuis deux jours, et M. Van Volxem s'est arrêté quelques jours à Paris.

La séance est ouverte à 8 heures.

M. Colbeau demande, comme rectification au procès-verbal de l'assemblée générale du 26 décembre, imprimé dans le tome XV des Annales et dans le n° 82 des Comptes-rendus, qu'il soit acté que la fin du paragraphe relatif au projet d'emprunt aurait dû être rédigée comme suit : « et elle déclare déléguer à l'assemblée mensuelle *de janvier* le pouvoir d'approuver ce projet, » les mots « de janvier » ayant été omis dans la rédaction.

L'opportunité de cette rectification est mise aux voix, après discussion, et adoptée par huit voix contre six.

Le procès-verbal de l'assemblée du 11 janvier est approuvé.

Le président annonce que le Conseil d'administration a reçu comme membres effectifs de la Société : MM. Angel Gonzalo y Goya, professeur d'histoire naturelle à Oviedo, présenté par MM. Bolivar et Preudhomme de Borre ; le Dr Stefano de Bertolini, à Trente (Tyrol) ; Enrico Ragusa, à Palerme ; P. Pellet, à Perpignan ; P. Bauduer, à Sos, près Nérac (Lot-et-Garonne) ; Jean Wankowicz, à Minsk (Lithuanie), et Jules Demont, à Namur, ces six derniers présentés par MM. Preudhomme de Borre et Weyers.

Le secrétaire présente, pour la bibliothèque de la Société, un exemplaire du tome XV des Annales, et en distribue d'autres aux membres présents à la séance.

Correspondance.

M. le Ministre de l'Intérieur remercie la Société pour l'envoi de quarante exemplaires tirés à part de la Note sur l'échenillage, par M. le Dr Breyer, et annonce qu'ils seront distribués aux sociétés et colléges agricoles, qui pourront en faire profit.

MM. Lambrichs et Vallette remercient pour leur nomination de membres effectifs.

L'Académie américaine des Arts et Sciences, à Boston, remercie pour l'envoi du tome XIV de nos Annales.

M. le chevalier von Frauenfeld annonce le prochain envoi des publications de la Société Zoologique-Botanique de Vienne, ainsi que du tome XI de celles de la Société pour la diffusion des connaissances scientifiques de la même ville.

M. Henry, secrétaire de la Smithsonian Institution, transmet une lettre de l'Essex Institute, à Salem (Massachusetts), témoignant le désir d'obtenir une collection des premiers volumes de nos Annales et offrant en échange de nous compléter la série de ses publications. — Accepté.

La Société Entomologique de Silésie, à Breslau, annonce l'envoi de dix-sept volumes de ses publications, désirant aussi établir un échange avec notre Société. L'échange est voté et une série complète de nos Annales sera adressée à cette Société.

La Société Académique de Maine-et-Loire fait connaître qu'elle serait également disposée à un échange de publications, et une résolution semblable est prise à son égard.

MM. Tarnier, à Dijon, Merzbach, à Bruxelles, et Schaufuss, à Dresde, envoient divers catalogues d'insectes et de livres.

M. de Borre communique une lettre qu'il vient de recevoir de M. Alex. Becker, naturaliste à Sarepta (Gouvernement de Saratof, Russie), faisant connaître les contrées de l'Asie centrale qu'il a visitées l'été dernier et celles qu'il se propose de visiter cette année. Il offre aux amateurs les insectes provenant de ses voyages, à raison de 20 thalers de Prusse la caisse de 500 exemplaires, appartenant à environ 200 espèces.

Le portrait-carte de M. Sauveur a été reçu pour l'Album de la Société.

Ouvrages reçus pour la Bibliothèque :

1° *The Zoologist : a monthly Journal of Natural History.* Sér. II n° 88. Janvier 1873, 1 broch. in-8°.

(Échange avec nos Annales.)

2° *Newman's Entomologist.* N° 112. Janvier 1873 ; 1 broch. in-8°.

(Échange avec nos Annales.)

3° *Tabellen über den Flächeninhalt des Bremischen Staats, den Wasserstand der Weser und die Witterungsverhältnisse des Jahres* 1871. *Beilage n° 2 zu den Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen.* — Brême, 1872, 1 broch. in-4°.

(Échange avec nos Annales.)

4° *Anales de la Sociedad Espanola de Historia natural.* Tome I, cah. 2. — Madrid, 1872, 1 broch. in-8° avec 4 pl. et 5 pages de facsimile photographiques.

(Échange avec nos Annales.)

5° *Stettiner Entomologische Zeitung.* XXXIIIe année. Nos 7 à 9. — Stettin, 1872, 1 broch. in-12.

(Échange avec nos Annales.)

6° *Petites Nouvelles Entomologiques.* N° 68 (15 janvier 1872.)

(Don de M. E. Deyrolle.)

7° *Comptes-rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des Sciences.* Tome LXXIII. Table des matières. Tome LXXIV. Nos 25 et 26 (17 et 24 juin 1872). Tome LXXV. Nos 1 à 19 (1er juillet à 4 novembre 1872), 21 et 22 (13 et 25 novembre 1872). — Paris, 24 brochures in-4°.

(Échange avec nos Annales.)

8° *Bulletin de l'Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique.* Année 1872. Nos 11 et 12 ; 2 broch. in-8° avec 2 pl.

(Échange avec nos Annales.)

9° *Annali del Museo civico di Storia naturale di Genova.* Vol. III, Gênes, 1872, 1 vol. in-8° avec 9 pl.

(Échange avec nos Annales.)

10° Dubois (Alph.). — *Les Lépidoptères de l'Europe, leurs chenilles et leurs chrysalides*, 52e livraison. Bruxelles, 1873, 1 broch. in-8° avec 3 planches.

(Don de l'auteur.)

11° *Annuaire de l'Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique.* XXXIXe année, 1873, 1 vol. in-12 avec 4 portraits.

(Don de cette Académie.)

12° *Société des Amis des Sciences naturelles de Rouen.* VIIIe année, 1er semestre. Rouen, 1872, 1 vol. in-8°.

(Échange avec nos Annales.)

13° *L'Abeille. Mémoires d'Entomologie, par* M. S. A. de Marseul. *Monographie des Otiorhynchides*, pages 105 à 140. *Nouvelles et Faits divers.* N° 36, 1 broch. in-8°.

(Échange avec nos Annales.)

14° *Procès-verbaux des séances de la Société Malacologique de Belgique. Année* 1873. *Séance du* 5 *janvier;* 1 feuille in-8°.

(Échange avec nos Comptes-rendus.)

15° *The Entomologist's Monthly Magazine.* N° 105. Février 1873; 1 broch. in-8°.

(Échange avec nos Annales.)

Des remerciements sont votés aux donateurs.

Rapports, lectures, communications :

MM. Roelofs et Candèze donnent lecture de leurs rapports sur le travail de M. Desbrochers des Loges (*Description de quelques Tychiides nouveaux*), présenté dans la séance précédente. D'après leurs conclusions, l'impression de ce Mémoire dans les Annales est votée.

Une discussion longue et intéressante s'engage sur une question

importante de géographie entomologique, la signification de l'expression faune en général, celle de la faune européenne, et son extension en dehors de l'Europe. Cette discussion est provoquée par une observation de M. Candèze, qui, à propos de la patrie (Sarepta) indiquée par M. Desbrochers pour certaines de ses nouvelles espèces, fait remarquer que ce nom indique seulement que ces insectes ont été répandus dans les collections par M. Becker, de Sarepta (Russie méridionale), qui chasse non seulement en Russie et Sibérie, mais dans le Turkestan, la Bokharie et d'autres contrées certainement plus asiatiques qu'européennes. M. Candèze dit qu'il désirerait beaucoup voir ses collègues exposer et discuter leurs idées sur ces questions de faune européenne encore si controversées.

MM. Breyer, Roelofs, de Borre, Morren, Capronnier et Candèze prennent successivement la parole. L'assemblée désire que cette question soit reprise à la prochaine séance, et M. Breyer annonce son intention d'y exposer ses idées sur le sujet.

M. Morren demande la parole pour faire la communication suivante :

« Le *Darlingtonia californica* est une plante de la famille des Sarracéniacées, dont les feuilles ont une forme d'urnes ou de cornets fermés en haut par un opercule et deux aîles. Cette plante étant rarement introduite en Europe, où elle prospère du reste difficilement, j'ai eu récemment occasion d'en étudier quelques exemplaires qui venaient d'être apportés à l'établissement horticole Jacob-Makoy, à Liége. J'ai remarqué que la pointe formant le fond de ces feuilles en urnes était remplie de débris d'insectes, et j'ai cru intéressant d'en communiquer une à notre séance, afin que le contenu puisse en être examiné. »

Ce fragment est remis au secrétaire, qui se charge de le faire ouvrir avec précaution, afin que le contenu en soit mis sous les yeux des membres, lors de la prochaine réunion.

M. de Borre montre le système employé depuis peu dans la section entomologique du Musée royal pour réunir les indications de localités belges, provenance des exemplaires reçus par le Musée des diverses espèces d'insectes. Une petite carte de Belgique, d'environ 30 centimètres sur 20, sert à recevoir, pour chaque espèce, ces indications, qui se font en perçant la carte d'un trou d'épingle à chaque lieu de provenance. Il appelle l'attention de ses collègues sur l'importance qu'aurait ce mode de conserver le souvenir des localités, s'il était pratiqué par tous les entomologistes, et comment on arriverait par là à des connaissances moins vagues des limites des aires et autres circonstances de l'habitat des espèces.

Tout en approuvant entièrement le principe de ce mode d'enregistrement, les membres présents se montrent unanimes pour im-

prouver la perforation de la carte à l'épingle. Ils regardent comme bien préférable un pointage au crayon de couleur.

La séance est levée à 9 1/2 heures.

Assemblée mensuelle du 1er mars 1873.

Présidence de M. Candèze.

Présents : MM. Breyer, Colbeau, Desguin, Dufour, Fologne, Fromont, Giron, Mélise, Purves, Roelofs, Sauveur, de Sélys-Longchamps, Vanden Broeck, Van Volxem, Weinmann et Preudhomme de Borre, secrétaire.

MM. Fondu, Plateau et Weyers ont fait excuser leur absence.

La séance est ouverte à 8 heures.

Le procès-verbal de la séance du 1er février est adopté.

Le Conseil d'administration, dans sa dernière séance, a reçu la démission de M. A. Pichereau, de Fresnay-sur-Sarthe.

Le président annonce que le Conseil vient de décider que les comptes-rendus mensuels seront dorénavant adressés chaque mois à tous les membres effectifs habitant à l'étranger, ainsi qu'ils l'étaient jusqu'ici aux seuls membres résidant en Belgique. Cette mesure est favorablement accueillie par l'Assemblée.

Correspondance.

Le Ministre de l'Intérieur annonce qu'un subside de mille francs a été alloué à la Société, pour l'aider à continuer ses publications.

MM. Ragusa, de Bertolini et Jules Demont remercient pour leur nomination de membres effectifs.

MM. P. Millière, membre honoraire, de Harold, rédacteur des Coleopterologische Hefte, et Lejeune, directeur de l'Institut agricole de l'État, à Gembloux, remercient pour l'envoi de nos publications.

La Société Entomologique de Russie accuse réception du tome XIV de nos Annales et annonce l'envoi de ses publications.

M. L. Coulon, président de la Société des Sciences naturelles de Neuchâtel, répondant à une demande qui lui a été adressée, annonce que cette Société est disposée à échanger contre une série de nos Annales, la collection de ses Mémoires in-4° et les années encore disponibles de ses Bulletins. L'échange est adopté.

La Société des Sciences Physiques et Naturelles de Bordeaux fait connaître qu'elle est disposée à accéder à un échange semblable, et l'assemblée décide de lui envoyer une série complète des Annales.

M. de Borre, au nom de M. A. Fauvel, de Caen, demande l'échange de nos Comptes-rendus contre l'Annuaire entomologique dont la première année (1873) vient de paraître. Cet échange est accepté ; mais il est exprimé le regret que cette publication soit restreinte aux seuls coléoptères.

M. J. E. Taylor, rédacteur de la revue anglaise : Hardwicke's Science-Gossip, annonce le prochain envoi des n^os de janvier et février de cette revue, dans le but d'établir aussi un échange de publications. L'échange est accepté. M. Vanden Broeck fait observer que cette revue entre dans sa neuvième année, et exprime le désir que des démarches soient faites pour obtenir par échange les huit premiers volumes. L'assemblée se rallie à cette proposition.

MM. Deyrolle et Oberthur annoncent qu'une de nos Sociétés correspondantes, la Société des Sciences Physiques et Naturelles d'Ile et Vilaine, a cessé d'exister, et renvoient le tome XV de nos Annales qui lui avait été adressé.

La Société a reçu pour son album les portraits de MM. Bellier de la Chavignerie, de Bertolini, Alfred De Lafontaine, Demont, Demoulin et Van Volxem.

Ouvrages reçus pour la Bibliothèque.

1° *Petites Nouvelles Entomologiques.* N°s 69 (1er février 1873) et 70 (15 février 1873).

(Don de M. Em. Deyrolle.)

2° *Mémoires et Publications de la Société des Sciences, des Arts et des Lettres du Hainaut.* IIIe série, t. VII. Mons, 1872, 1 vol. in-8° avec une planche.

(Échange avec nos Annales.)

3° *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de Toulouse.* VIe année (1871-72). Ier fasc. — Toulouse, 1872, 1 broch. in-8°.

(Don de cette Société ; échange avec nos Annales.)

4° Fauvel (Albert). — *Annuaire entomologique pour* 1873. — Caen, 1873, 1 vol. in-18.

(Don de l'auteur; échange avec nos Comptes-rendus.)

5° *Mémoires de la Société Linnéenne de Normandie.* Volumes XV (1865-69) et XVI (1869-72). — Caen, 2 vol. in-4° avec 33 pl.

6° *Bulletin de la Société Linnéenne de Normandie.* IIe série, t. V. — Caen, 1870, 1 vol. in-8°.

(Dons de cette Société ; échange avec nos Annales.)

7° Faye. — *Sur la situation actuelle du Bureau des Longitudes.* — Paris, 1872, 1 broch. in-4°.

8° *Comptes-rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des Sciences.* Tome LXXIV. Table des matières; T. LXXV, n°s 20 (11 novembre 1872), 23 à 27 (2 décembre à 30 décembre 1872) ; T. LXXVI, n°s 1 à 4 (6 janvier à 27 janvier 1873). — Paris, 1872 et 1873, 11 brochures in-4°.

(Dons de l'Académie des Sciences de l'Institut de France ; échange avec nos Annales.)

9° *Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences naturelles.* IIe série, vol. XI, n° 68. — Lausanne, 1873, 1 broch. in-8° avec une planche.

(Échange avec nos Annales.)

10° *Bulletin scientifique, historique et littéraire du Département du Nord et des pays voisins.* Ve année, n° 1. Janvier 1873. — Lille, 1 broch. in-8°.

(Échange avec nos Annales.)

11° *The Zoologist : a monthly Journal of Natural History.* Sér. II. N° 89. Février 1873, 1 broch. in-8°.

(Échange avec nos Annales.)

12° *Newman's Entomologist.* N° 113. Février 1873, 1 br. in-8°.

(Échange avec nos Annales.)

13° *Horæ Societatis Entomologicæ Rossicæ.* T. VIII, n° 4, et IX, n° 2. — St-Pétersbourg, 1872, 2 broch. in-8° avec une pl.

(Échange avec nos Annales.)

14° *Bulletino della Societa Entomologica Italiana.* Anno 4°, trim. IV. Florence, 1872, 1 broch. in-8°.

15° *Societa Entomologica Italiana. Resoconto delle Adunanze generali e parziali per l'anno* 1872, 1 broch. in-8°.

(Échange avec nos Annales.)

16° *Oversigt over det Kongelige Danske Videnskabernes Selskabs Forhandlinger.* Années 1871, n° 3 et 1872, n° 1. — Copenhague, 2 broch. in-8° avec une planche.

(Échange avec nos Annales.)

17° *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de Colmar.* 12e et 13e années (1871-1872). — Colmar, 1872, 1 vol. in-8° avec 4 pl.

(Échange avec nos Annales.)

18° *Inhaltsverzeichniss zu Jahrgang* 1860-1870 *der Sitzungsberichte der k. bayer. Akademie der Wissenschaften.* — Munich, 1872, 1 broch. in-8°.

19° *Sitzungsberichte der mathematisch-physikalischen Classe der k. b. Akademie der Wissenschaften zu München.* 1872. Heft. II. — Munich, 1872, 1 broch. in-8° avec une planche.

(Échange avec nos Annales.)

20° *Société Malacologique de Belgique. Procès-verbal de la séance du 2 février* 1873. — 1 feuille in-8°.

(Échange avec nos Comptes-rendus.)

21° *The Entomologist's Monthly Magazine.* N° 106. Mars 1873, 1 broch. in-8°.

(Échange avec nos Annales).

22° *Stettiner Entomologische Zeitung.* XXXIVe année. Nos 1 à 3. — Stettin, 1873, 1 broch. in-8°.

(Échange avec nos Annales).

Des remerciements sont votés aux donateurs.

Rapports, lectures, communications.

M. de Borre représente le fragment d'urne de *Darlingtonia californica*, déposé à la dernière séance par M. le professeur Morren. Cet appendice foliaire s'est ouvert de lui-même, par quelque effet

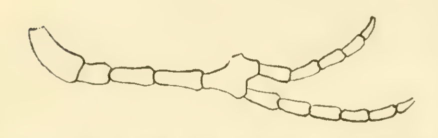
hygroscopique, et les débris d'insectes qu'il renfermait, se sont répandus au dehors. Quelques membres remarquent que cet amas de débris semble avoir subi une action triturante, et le comparent à ceux qu'on voit dans les toiles d'araignées, et dans certains excréments d'animaux. Très-peu sont aisément reconnaissables, et il n'y a de bien apparent que les élytres d'une Coccinelle et celles d'un Longicorne Lepturide.

M. de Borre donne lecture du travail suivant :

Note sur deux Monstruosités observées chez des Coléoptères.

Dans un envoi de Coléoptères fait au Musée d'Histoire naturelle par notre collègue, M. Th. Le Comte, pendant son séjour en Autriche, j'ai rencontré un exemplaire de *Rhagonycha melanura* Fabr., affecté de monstruosité dans une de ses antennes. Il a été pris à Seebenstein, le 20 juin 1872.

C'est un cas de *monstruosité par excès*, rentrant dans les *Polyméliens* d'Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, pour autant que la classification tératologique de ce savant auteur puisse s'appliquer en dehors de l'embranchement des Vertébrés.



L'antenne gauche, normale dans ses quatre premiers articles, devient ensuite difforme et se bifurque. Le cinquième article est encore unique, si pas simple, mais sa partie supérieure se dilate en une tête trigone, qui offre trois saillies. Sur le devant, une de ces saillies sert de point d'insertion à l'une des deux terminaisons antennaires, laquelle se compose de six articles parfaitement normaux. En arrière, et vis-à-vis de l'insertion de cette première branche, on remarque une autre saillie ou bosse, ne supportant point d'articles antennaires. C'est la troisième saillie, intermédiaire entre les précédentes, et un peu plus avancée qu'elles, qui supporte la seconde terminaison d'antenne, composée seulement de cinq articles.

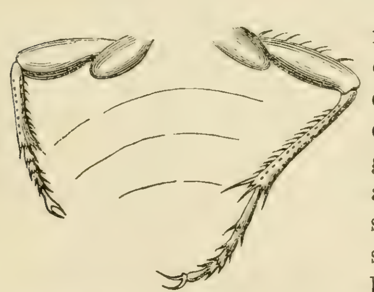
Comme je pense qu'une partie du cinquième article, à savoir l'extrémité qui porte la seconde terminaison d'antenne, à partir de la saillie qui n'est le siége d'aucun prolongement, doit être regardée comme un article difforme qui s'est soudé latéralement vers l'extrémité du précédent et en le déformant, nous aurions une antenne double à partir du sixième article, ou, suivant les principes tératologiques, deux antennes de onze articles dont les quatre premiers seraient fusionnés sans monstruosité apparente, le cinquième, encore unique, accusant une duplicité de composition, dûe à la fusion d'un sixième article vers l'un de ses bouts, enfin deux branches où les

articles terminaux seraient dédoublés, le sixième étant libre dans une des branches et soudé au cinquième commun, ainsi qu'il vient d'être dit, dans l'autre.

Cette monstruosité par excès affecte le côté gauche, ce qui, s'il faut en croire Assmuss (1), est beaucoup plus rare que celles qui affectent le côté droit, doué selon lui d'une prépondérance de force plastique.

M. Doumerc (Ann. de la Soc. Ent. de France, Sér. I, T. III (1834), p. 171 et pl. I, A, fig. 2), a décrit et figuré l'antenne droite d'un *Carabus auratus* qui était affectée d'une monstruosité toute semblable, commençant aussi par une difformité analogue du 5e article. Seulement l'une des deux branches au-delà de la bifurcation ne comptait que quatre articles, soit un de moins encore que chez notre *Rhagonycha*.

Je figurerai, par la même occasion, une autre difformité moins rare, celle-ci *par défaut*, présentée par une femelle de *Carabus violaceus* var. *purpurascens*, prise à Jette Saint-Pierre, près Bruxelles, le 23 juin 1872, par M. De Kempeneer, aide-préparateur au Musée d'Histoire naturelle. Celle-ci s'est manifestée du côté droit, ce qui est également en désaccord avec les idées d'Asmuss, qui a remarqué que les monstruosités par défaut de développement étaient plus fréquentes aux organes du côté gauche, toujours pour un motif de même nature.



Ici, la cuisse de la patte postérieure droite étant sensiblement égale à la cuisse gauche correspondante, il y a eu atrophie du tibia, qui n'a que les deux tiers de la longueur qu'il aurait dû avoir, avec des arêtes plus saillantes et plus grossières que d'ordinaire. La monstruosité s'étend encore au tarse, dont les cinq articles sont raccourcis et difformes. Les ongles du dernier n'ont guère plus de la moitié de la taille de ceux du tarse gauche.

M. de Borre demande ensuite la permission de lire quelques extraits d'une lettre qu'il vient de recevoir d'un de nos jeunes collègues français, M. Marcel Le Brun, de Troyes (Champagne), donnant

(1) « *Respectis vero variis generibus deformationum, dextrum latus præcipue præponderantia massæ præ sinistro excellat* ». Assmuss. Monstrositates Coleopterorum. Riga et Dorpat, 1835, p. 75.

Voir aussi une note de feu M. Wesmael, intitulée : Tératologie entomologique, insérée au tome XVI des Bulletins de l'Académie royale de Belgique.

quelques détails intéressants sur ses récentes chasses d'hiver, pendant les mois de janvier et février.

« ... J'ai visité assez souvent les écorces de nos jardins de Troyes, je dis les jardins publics et les jardins particuliers. Dans les premiers, j'ai trouvé sous les écorces de pin plusieurs exemplaires des *Brachytarsus varius* et *scabrosus* et de *Gymnetron labilis*, des *Harmonia marginepunctata* en grand nombre, un *Pissodes piceæ* ; sous les écorces desséchées d'un poirier assez vieux, deux *Megatoma undata*, un *Opilus domesticus*, un *Ptinus sexpunctatus*. Dans les seconds, plus anciens, plus feuillus, entre le 10 décembre et le 10 janvier, 14 *Lebia turcica* sous l'écorce de vieux arbres fruitiers et de tuteurs de jeunes arbres dans mon propre jardin ; un *Dromius sigma*, sous l'écorce d'un pommier ; trois *Brontes planatus*, sous l'écorce d'un pin ; dans l'écorce d'un saule pleureur, des *Oxytelus* en compagnie de larves de *Cossus*, et plus haut des centaines d'*Orchestes populi*.

« Vous dirai-je aussi quelle étonnante quantité de coléoptères j'ai récoltée sur les herbes émergeant de l'inondation de la Seine à un kilomètre de Troyes. Je vous citerai seulement : cinq *Cassida nobilis*, trois *Cassida vibex* et la capture précieuse d'un exemplaire de *Zeugophora scutellaris*.

« Dans les mousses au pied des pins, plusieurs *Anthicus antherinus*, des *Bryaxis* nombreuses et diverses, et deux exemplaires de l'*Arpedium quadrum*.

« Dans les détritus après le retrait des eaux à la fin de janvier : trois *Poophagus sisymbrii* et un *Dromius quadrillum*.

« Dans un bois de chênes aux Montclins (forêt d'Othe), six exemplaires de *Corymbites bipustulatus* dans l'écorce des chênes, sous le lichen ou la mousse sèche et peu épaisse qui recouvre légèrement les fissures de l'écorce. J'insiste sur cette capture, parce que je l'ai faite le 17 janvier 1873, ayant déjà constaté la présence de cet insecte au 20 octobre précédent, alors que vous vous étonnez « d'avoir, le 12 novembre, pris cet Élatéride (1). »

« Je noterai en dernier lieu la récolte nombreuse que j'ai faite de *Rhynchites Bacchus* ♀, dans l'écorce de noyers placés dans le voisinage d'arbres à cidre, les 16, 17 et 18 janvier, un exemplaire de *Cymindis axillaris* dans la même écorce, plusieurs *Leistus spinibarbis* et environ une douzaine de *Triplax russica*. »

M. de Borre ajoute que tous ces renseignements sont, si l'on veut, sans importance, quant à l'établissement du catalogue des espèces qui se rencontrent ou peuvent se rencontrer chez nous, la localité de la Champagne habitée par notre confrère étant située trop loin de

(1) Ceci a rapport à une capture de cette espèce signalée par moi à la Société dans sa séance du 2 décembre 1871 (Annales, T. XV, page XXV). — A. DE BORRE.

notre frontière et dans une région très-différente de nature. Mais le climat de l'hiver y est, d'autre part, assurément trop peu différent du nôtre, pour que les récoltes faites par M. Le Brun ne soient pas de nature à stimuler l'amour-propre de nos jeunes chasseurs et à leur faire quitter plus souvent le coin du feu et braver la rigueur de l'hiver, qui cette année, à part la pluie incessante, n'avait rien de bien terrible.

MM. Van Volxem et Colbeau parlent à l'appui de cette thèse et citent des exemples qui prouvent que les chasses d'hiver dans notre pays sont bien loin d'être stériles et leur ont souvent donné d'excellents résultats.

M. Breyer rapporte qu'en Allemagne ces chasses sont très en usage, et que les collectionneurs de Staphyliniens surtout leur doivent leurs espèces les plus rares, celles qu'on n'a jamais pu se procurer autrement. Un procédé très-suivi, c'est de garnir dans les bois certains trous avec de la mousse que l'on va enlever et remplacer de temps à autre. Cette mousse, rapportée à la maison, y est fouillée dans des conditions de confortable qui permettent une exploration plus attentive et plus fructueuse que celle qu'on pourrait faire à la chasse même.

A propos des captures faites par M. Le Brun, dans les inondations de la Seine, M. Candèze rapporte que, lorsqu'il habitait Paris avec M. Chapuis, les inondations du même fleuve leur ont fourni des coléoptères en nombre prodigieux, surtout aux environs de Charenton.

M. de Borre demande encore la parole pour lire un passage d'une lettre de M. Quaedvlieg qui lui annonce que, dans les études fauniques qu'il fait sur la région à sol crétacé des environs de Maestricht (rive gauche de la Meuse), il croit avoir remarqué « que certaines espèces de Rhopalocères paraissent caractériser le terrain sénonien (la craie), d'autres, le terrain maestrichtien (le calcaire grossier).

« Les premières me semblent être jusqu'à présent *Leucophasia Sinapis* et var. *Erysimi*, *Hesperia Acteon*, *Comma*, *Syrichthus Serratulæ* et *Sao*, et peut-être *Melanargia Galathea*. Celles du terrain maestrichtien me semblent être *Lycæna Minima* (*Alsus*), et peut-être *Semiargus* (*Acis*). Mais je n'ai pas exploré, tant s'en faut, toute l'étendue des deux terrains. »

Plusieurs membres manifestent du doute sur la possibilité d'établir ces distinctions entre les lépidoptères de terrains peu étendus et dans une région aussi limitée.

M. de Borre croit qu'effectivement pour des espèces d'allure aussi vagabonde que les lépidoptères, il doit être assez facile de se tromper et de prendre pour des faits assujétis à des lois des observations accidentelles.

M. Breyer ne partage pas cet avis. Sans se prononcer sur la valeur des observations de M. Quaedvlieg, il pense qu'un entomologiste exercé et attentif peut aisément arriver à connaître jusqu'à un certain point dans une localité les espèces qui font essentiellement partie de la population de l'endroit et celles qui y sont plus ou moins accidentellement. Cela est surtout une question qui tient à la présence ou l'absence, la fréquence ou la rareté, des plantes nourricières. Il serait donc plus exact pour caractériser une localité, ou un terrain, par ses espèces de lépidoptères, d'avoir recours aux chenilles qu'aux papillons.

M. Van Volxem dit qu'il est souvent hasardeux de vouloir rapporter les espèces aux terrains formant le sol. C'est ainsi qu'on a cru que les *Dorcadion* étaient des espèces propres au sol crétacé. Cependant le *Dorcadion fuliginator* a été pris à Diekirch (Grand-Duché de Luxembourg) sur le terrain triasique par M. le professeur Dewalque. L'exemplaire se trouve dans la collection de M. Candèze.

Aucune autre communication n'étant faite, le président rappelle que la discussion de la définition des faunes et de leurs limites et plus spécialement de celles de la faune européenne figure à l'ordre du jour.

M. de Sélys-Longchamps demande la parole et donne lecture de la note suivante :

Sur les limites de la Faune Européenne.

Le Dr Staudinger, dans son dernier *Catalogue des Lépidoptères qui habitent le territoire de la faune européenne* (1871), adopte pour la définition de ce territoire, le principe énoncé par Schouw dans sa Géographie des plantes : il suffit pour en faire partie qu'un pays possède au moins 60 *pour cent d'espèces européennes proprement dites*.

Resterait, ajoute-t-il, à savoir si l'on peut faire entrer dans la proportion les espèces qu'on ne rencontrerait que sous forme de race?

Les limites *géographiques* de l'Europe sont la mer, le Caucase et l'Oural. Elles renferment 180,000 milles carrés. — Le territoire de la *Faune européenne* en possède selon lui 5 à 800,000 milles carrés (c'est, on le voit, bien vague). Il serait, dit-il, plus exact de l'appeler *Faune de l'Hémisphère Nord-Est*, sa plus grande étendue appartenant à l'Asie.

La faune européenne en dehors de l'Europe comprend le nord de l'Asie jusqu'à l'embouchure de l'Amour, descendant au Sud jusqu'au 50e ou au 45e degré de latitude, mais avec une pointe méridionale en Perse jusqu'au dessous du 30e degré. Elle occupe l'Asie-mineure,

l'Arménie, ainsi que la Palestine et la Syrie, mais l'Arabie est inconnue, et l'Égypte, d'après ce que M. Staudinger en connaît, doit en être séparée. En Afrique, il considère l'Algérie et le nord du Maroc, comme européens ; de même que Madère et les Canaries — mais les îles du Cap-Vert auraient une faune africaine. — En Amérique, il annexe les régions polaires, y compris le Groenland et le Labrador, et notre faune se prolongerait au Canada, où se trouve peut-être, dit-il, la transition vers les formes américaines.

Il y a bien des objections à faire selon moi à ce système :

La proportion de 60 p. c. (*une sorte de majorité absolue*) d'espèces européennes proprement dites, empêche toute possibilité d'une délimitation certaine, car on ignore où cesse cette proportion, au Japon, au nord de la Chine, en Perse, au nord de l'Afrique, et depuis le Canada jusqu'à l'Orégon, en un mot sur toutes les limites supposées de la prétendue faune européenne. — D'ailleurs M. Staudinger manifeste lui-même le doute de savoir s'il faut considérer comme européennes, et faire entrer dans la proportion des 60 p. c., les races plus ou moins modifiées. Donc il n'existe pas d'application exacte ni fixée en ce moment, et dans ce *territoire européen* arbitraire, nous voyons une transition, un enchevêtrement successif des formes européennes à celles des autres faunes.

Au contraire, la délimitation géographique de l'Europe ne laisse aucune prise sérieuse à l'incertitude et à l'arbitraire. En fait, l'Oural et le Caucase servent de frontières à bon nombre d'espèces d'animaux. Les côtes de l'Algérie et l'Asie-mineure ont, il est vrai, une faune presque européenne, mais où cette faune s'arrête-t-elle? Le Labrador ressemble sous ce rapport à la Laponie — mais il en est de même de l'ancienne Amérique russe, et comment fixer la limite vers le sud, alors que nous voyons dans les montagnes des États-Unis des *Parnassius*, des *Colias* et des *Chionobas* à peine distincts de ceux de la Sibérie et de l'Europe? Comment alors proposer comme plus exact ce nom de *Faune de l'Hémisphère Nord-Est!* alors qu'on y englobe une grande partie de l'Amérique septentrionale? Et pourquoi pas les Andes du Chili, où vivent aussi des *Colias* à peine distinctes des nôtres? A cette dernière objection, on répondra, je le sais, par la proportion des 60 p. c. qui, là, ne sera pas atteinte ; mais il n'en est pas moins vrai que, considérant certains groupes d'animaux, on se croirait, là, en Europe.

Notons encore combien est vague la définition de la faune européenne comme étendue ; elle a de 500 à 800,000 milles, alors que le cinquième ou le quart seulement font partie de l'Europe géographique.

En mettant en pratique le fameux principe des 60 p. c. d'espèces européennes, on arrivera à avoir des limites très-différentes et dis-

cordantes si l'on a affaire à une classe, à un ordre ou à un genre du règne animal. Citons quelques exemples : l'Égypte pour les Névroptères sera européenne. Elle est africaine pour les Lépidoptères. — Le Kamtschatka vers Ajan est californien pour les Libellules. Il est européen pour M. Staudinger. Le Haut Canada et le Labrador, européens pour les Lépidoptères, sont américains pour les Odonates. Les limites entre l'Asie et l'Australie ou Océanie sont aussi toutes différentes si l'on considère différents groupes d'animaux. On sait qu'il n'y a ni Singes, ni Pics dans la Nouvelle-Hollande et que les Marsupiaux y prédominent. Dans l'Inde, au contraire, les Singes et les Pics abondent, mais il n'y a aucun Marsupial. Les limites de ces diverses familles dans la Malaisie sont *spéciales à chacune;* toute la faune forme une transition entre celle de l'Inde et celle de l'Océanie. Je pourrais citer un bon nombre d'exemples à l'appui, en mentionnant les limites de plusieurs groupes d'Odonates parmi les Gomphines et les Caloptérygines. Nous avons même des espèces de Libellulides ou d'Æschnides qui existent depuis la Tasmanie jusqu'aux Moluques.

A mon avis, la faune locale d'un pays, d'un État ou d'une des cinq parties du monde doit être une STATISTIQUE exacte et bien fixée. En ce qui concerne l'Europe, cela veut dire : *espèces observées en Europe.*

Dans les développements philosophiques, scientifiques d'un tel catalogue, on peut faire remarquer :

1° Les espèces qui ne se trouvent qu'en Europe ;

2° Celles qui s'étendent sur d'autres contrées voisines ou analogues ;

3° Les races étrangères qui semblent être des espèces européennes modifiées ;

4° Les espèces de formes tout à fait exotiques qui possèdent des colonies sur une partie restreinte de l'Europe, comme la *Libythea Celtis* et le *Charaxes Jasius* ;

5° Les espèces migrantes qui, en certaines années, se répandent plus ou moins accidentellement en Europe, comme la *Danais Chrysippus*, l'*Acherontia Atropos*, les *Deilephila Celerio*, *Nerii* et *Livornica*, l'*Acrydium peregrinum.*

Les animaux et les plantes sont localisés dans une Faune par l'altitude du terrain, les températures moyennes ou extrêmes, les bassins hydrographiques, la constitution minéralogique. Je comprendrais à la rigueur des Faunes spéciales basées sur chacune de ces considérations. Ce serait encore, il est vrai, de la statistique.

Si l'on sort de ces cadres précis, en se laissant influencer par l'aspect général des productions organisées et par le désir de comprendre dans une même énumération tout ce qui atteste de l'affinité

même en dehors des limites géographiques, qu'on n'appelle plus cela des Faunes, mais bien des Monographies s'appliquant à des groupes d'une étendue quelconque : genres, familles, ordres, etc.; mais il serait juste, alors, d'écarter de semblables catalogues les formes exotiques qui se trouvent égarées çà et là sur les limites, ou même dans l'intérieur d'un ensemble géographique.

Je crois qu'il est temps de s'arrêter sur la pente où glissent en ce moment plusieurs naturalistes. Leur système de divisions géographiques ne pouvant échapper aux objections contradictoires que s'il ne concernait que l'aire de dispersion d'une *seule espèce*, ou bien, que, prenant les choses de plus haut, on déterminât les principales divisions naturelles de la géographie zoologique, en se bornant alors à citer pour chacune les *espèces caractéristiques*, sans y ajouter celles qui appartiennent plus particulièrement à une autre faune naturelle.

Après une discussion à laquelle prennent part MM. Breyer, Candèze et plusieurs autres membres, la parole est donnée à M. Roelofs, qui donne lecture de la note suivante :

Notre honorable président exprimait, dans la séance précédente, le désir que les membres de notre Société s'occupassent de la distribution géographique, et plus spécialement de ce qu'on appelle la *Faune Européenne.*

J'ai toujours considéré l'étude de la distribution géographique comme étant du plus haut intérêt, et je n'ai cessé dans les dernières années de recueillir des notes et de faire des études préparatoires pour cette question dans ses rapports avec la spécialité dont je m'occupe; j'espère publier un jour ce travail et le présenter pour nos annales.

Il ne saurait être question, d'après moi, de discuter des problèmes de ce genre dans nos séances; ils demandent de longues études, des réflexions approfondies, l'examen des travaux déjà faits, et je ne m'occuperais pas de toucher à la question, si ce n'était pour parler de deux auteurs qui se sont plus spécialement appliqués à ces études et dont les travaux me paraissent encore trop peu connus.

Le premier est Gabriel Koch (1).

Notre collègue M. de Borre nous a donné dans le temps (2) un résumé de sa distribution géographique des Lépidoptères, publiée dans les *Mittheilungen* du D[r] Petermann (année 1870).

(1) G. Koch. *Die Geographische Verbreitung der Europäischen Schmetterlinge in andere Welttheilen.* Leipzig, 1854. — 2[te] Aufl. 1857.

Le même. *Die Indo-Australische Lepidopteren-Fauna* etc. Leipzig 1865 et 1866.

(2) Annales. Tome XIII, p. XX.

Aussi, je ne m'occuperai de ses travaux que pour autant qu'ils ont rapport à la faune européenne et aux idées générales de l'auteur sur la distribution des insectes.

Après avoir donné quelques exemples de la faculté de dispersion étonnante chez les papillons, l'auteur continue :

« On s'aperçoit par ce qui précède que l'ancienne division géographique d'après les continents ne saurait être valable, puisque d'abord, les ramifications d'une faune s'étendent en partie au-delà de ses limites, et, d'un autre côté, ne sont nullement limitées par les continents.

» Un système de distribution des Lépidoptères Européens ne saurait donc jamais servir de modèle pour le monde des Lépidoptères en général, quoique l'on pense encore souvent le contraire ; malgré tous les travaux sans portée, et malgré l'obstination avec laquelle beaucoup de collectionneurs s'y attachent, un tel système manquera de toute signification scientifique, et cela, parce que beaucoup de genres européens ne sont que des tronçons d'un grand ensemble et qu'il leur manque beaucoup de types exotiques qui y doivent être intercalés. — Ceci ne veut pas dire que chaque continent ne possède quelques genres ne se trouvant pas, ou se trouvant en petit nombre ailleurs ; c'est pour rendre cette vérité plus facile à saisir que j'ai groupé les espèces caractéristiques de chaque continent, d'après la réalité des faits. — J'ai érigé une partie du globe en région, obtenant de cette façon un tableau de la distribution géographique facile à embrasser d'un coup-d'œil. »

L'auteur partage le globe terrestre en trois grandes régions :

1° La région *Européenne* ou *occidentale.*

2° La région *Sud-Asiatique* ou *Indienne*, dont les régions *Africaine* et *Australienne* sont des subdivisions.

3° La région *Américaine* ou *transatlantique.*

Nous nous bornerons ici au résumé de ce qu'il dit de la première, la région ou faune européenne.

« Pour ce qui concerne les espèces européennes les plus connues, nous observons une continuation régulière de leur aire de dispersion, en commençant de la Laponie (68° lat. N.) vers l'Est, à travers la Sibérie Septentrionale, (66° lat. N.) le détroit de Behring. (61° l. N.), jusqu'à l'Amérique du Nord et le Labrador (67° lat. N.) ; de façon qu'elles dessinent un cercle autour du globe.

« Nous trouvons en Laponie comme à la baie de Hudson et au Labrador : *Colias Boothii*, *Pelidne*, *Argynnis polaris*, *Frigga*, *Selenis*, *Ossianus*, *Melitæa Iduna* et *Merope*, et beaucoup d'autres espèces communes aux trois parties du monde.

De la même manière, beaucoup d'espèces soi-disant européennes, se trouvent dans les steppes de l'Asie et aux frontières de la Chine.

Les célèbres voyageurs, Radde, Maack et Wulffius trouvèrent dans le pays de l'Amur 117 espèces qui sont dans ce cas.

Une région séparée ou subdivision de la faune européenne occupe les pays entourant la Méditerranée; elle commence aux îles Canaries et continue d'un côté à travers l'Afrique du Nord, jusqu'à la Haute Égypte, de l'autre côté elle occupe l'Espagne, la France méridionale, la Turquie, la Grèce, la côte occidentale de l'Asie Mineure, la Syrie et s'étend bien au-delà vers l'Orient.

M. Koch fait remarquer que l'Europe figurant en quelque sorte une péninsule occidentale du grand Continent Asiatique, tandis que l'Afrique figure une péninsule méridionale de ce même continent, il est probable que la faune méditerranéenne aurait reçu une addition plus considérable d'espèces étrangères, si les hautes montagnes, limitant le midi de l'Europe, n'étaient cause d'un grand abaissement de température au sud de ces chaînes.

Si l'auteur divise quelques continents (comme l'Asie) en deux parties, l'une septentrionale et l'autre méridionale, c'est parce que les faunes de ces divisions sont plus tranchées que celle de l'Europe tempérée. Celle-ci s'étend des frontières septentrionales de la Suisse à travers le Sud de la France et de l'Angleterre, occupe la côte ouest de l'Irlande et s'étend même sur la côte orientale de l'Amérique du Nord. Elle n'est pas assez caractéristique et unit les faunes du Nord et du Midi, elle se ramifie avec elles et, dans ce sens, il pourrait être question d'une faune européenne, si toutefois cette dénomination peut se donner encore avec les additions qu'elle doit aux autres continents.

Je crois, Messieurs, que ces citations suffisent pour donner en grands traits, l'idée que M. Koch se fait de la faune européenne; comme elle nous occupe plus spécialement pour le moment, je me bornerai à ce que je viens de dire. Remarquons seulement encore que l'auteur regarde la faune indienne comme le berceau des faunes de l'ancien monde, et le centre de ce noyau se trouve pour lui au plateau des montagnes de l'Asie centrale.

Le second auteur dont je voulais parler, est M. A. Murray, et l'ouvrage qui nous intéresse porte pour titre : *Des rapports géographiques des principales faunes de Coléoptères* (1).

Pour M. Murray il n'y a également que trois grandes faunes, mais les limites en sont différentes de celles de M. Koch.

Je reviendrai tout à l'heure sur cette différence, et nous verrons d'abord comment il limite cette même faune européenne.

(1) *On the geographical relations of the chief Coleopterous Faunæ.* By Andrew Murray. Linnean Soc. Journ. Zoology. Vol. XI. Un tiré à part a été donné par l'auteur à la bibliothèque de la Société Entomologique belge.

Elle constitue, sous le nom de faune *Asiatico-Européenne*, une partie seulement de la division de Coléoptères, qu'il appelle la faune *Microtypique*. Nous nous bornerons à l'étude de la subdivision Asiatico-Européenne et nous la comparerons à celle de Koch.

Elle s'étend sur l'Europe et sur l'Asie, jusqu'au Nord de la chaîne de l'Himalaya ; les archipels de l'Atlantique, Madère, Ténériffe etc., sont une de ses subdivisions ; la région méditerranéenne en est une autre, la faune Mongolienne constitue une troisième. Pour ce qui regarde la région de la Méditerranée, M. Murray l'étend jusqu'au Sud du Sahara. Prise dans son ensemble, la faune Asiatico-Européenne s'étend des îles Açores jusqu'à, et inclusivement le Japon.

« Tout ce vaste espace, dit l'auteur, est habité par le même type et en grande partie par les mêmes espèces, un petit nombre de celles-ci disparaissant ça et là et étant remplacées par d'autres présentant les mêmes caractères. »

La faune ne s'arrête pas même au Japon ; passant le détroit de Behring, elle se retrouve dans l'Amérique Russe, où nous rencontrons une nouvelle fournée de formes Asiatico-Européennes. Tout le Nord de l'Amérique, quoique sujet à être subdivisé en deux parties vers les environs de la rivière Mackensie, ne possède pas de caractère propre ; la faune en question l'occupe toute entière.

Vous voyez, Messieurs, que, pour ce qui regarde l'Europe, les auteurs que je viens de citer sont d'accord, les limites de leur grande région Asiatico-Européenne diffèrent seulement par la plus grande étendue que M. Koch attribue à sa faune de Lépidoptères du Sud de l'Asie. Pour le Japon, il paraît également que le même élément est prépondérant pour ce qui regarde les papillons.

Si je faisais allusion plus haut à des différences plus importantes se rapportant à des faunes, que nous ne pouvons pas analyser dans ce moment, il ne faudrait pas en conclure que, l'opinion des deux auteurs serait bien différente quant à la cause à laquelle ils attribuent la dispersion des insectes. Tous les deux attribuent à des espaces de mer infranchissables pour les insectes desquels ils s'occupent, bien plus qu'à d'autres causes, dont ils ne nient pas, bien entendu, une influence secondaire, la raison des limites des faunes.

S'il m'était permis de citer mon opinion après eux, je dirais que mes observations m'ont tout à fait confirmé dans cette manière de voir.

Quant aux différences des limites, elles proviennent en partie de la différence de puissance de locomotion ; mais il y a une autre cause plus remarquable et ayant une portée scientifique plus grande. M. Murray insiste particulièrement sur celle-ci. Les formes des êtres n'ont pas une durée égale pendant les époques géologiques. Les animaux d'une organisation inférieure, comme les insectes, ont gardé

le même type bien plus longtemps que les animaux supérieurs. S'il y a une différence fort grande dans leur distribution géographique, elle est surtout dûe à la persistance plus ou moins grande du même type et à la date de l'apparition de la classe d'animaux elle-même. C'est ainsi que la faune actuelle des mammifères a acquis ses formes bien plus tard que celle des insectes. Ces derniers sont donc à même de nous raconter une histoire géologique plus ancienne. Mais les ordres différents d'insectes ont aussi une histoire isolée. Un exemple bien intéressant de cette différence s'observe au Japon. Nous savons que, pour les Coléoptères, ce pays possède beaucoup de types Asiatico-Européens, nous avons vu que l'élément lépidoptérologique paraît plus Indien, mais, pour les Hyménoptères, il paraît, d'après M. Smith, cité par M. Murray, que le type Chinois s'y trouve exclusivement.

Si je touche un instant, Messieurs, à ces questions, un peu étrangères à notre étude actuelle, c'est pour indiquer que chaque entomologiste doit contribuer dans sa spécialité à la connaissance des faunes. Ces travaux réunis peuvent faire arriver à des conclusions générales.

Je ne saurais juger de ce qui reste à faire pour les Lépidoptères, j'ignore complètement ce qu'on a fait pour d'autres ordres, mais, pour ce qui regarde les Coléoptères, je sais qu'il reste encore beaucoup à étudier. Les spécialistes qui s'occupent des différentes familles de cet ordre, rendraient certainement un grand service à la science s'ils publiaient des travaux sur la distribution géographique.

La discussion continue quelque temps sur ces questions et plusieurs membres de la Société y prennent part.

Il est décidé qu'elle sera continuée dans la prochaine séance.

La séance est levée à 9 3/4 heures.

Séance du 5 avril 1873.

PRÉSIDENCE DE M. CANDÈZE.

Présents : MM. Boedt, Breyer, J.-B. Capronnier, J. De Lafontaine, Dubois, Dufour, Lambrichs, Mélise, Purves, Roelofs, Weinmann, Weyers et Preudhomme de Borre, secrétaire.

MM. de Sélys-Longchamps, Vanden Broeck et Van Volxem se sont excusés de ne pouvoir assister à la séance.

Le séance est ouverte à 8 1/4 heures.

Le procès-verbal de la séance du 1er mars est approuvé.

Le Président annonce que le Conseil d'administration a fixé la date de l'excursion de la Société à Nieuport, au dimanche 15 juin et jours suivants.

Il annonce aussi que, depuis la dernière séance, il a été reçu cinq nouveaux membres effectifs : MM. Jean-Joseph Henry, à Perpignan, présenté par MM. Pellet et Preudhomme de Borre ; Léon Frédéricq, préparateur d'anatomie comparée à l'Université de Gand, présenté par MM. Plateau et Preudhomme de Borre; Edmond Van der Meulen, artiste-peintre à Bruxelles, présenté par MM. J. B. Capronnier et Preudhomme de Borre ; Firmin Boedt, employé de commerce, à Ixelles, présenté par MM. Preudhomme de Borre et Dubois ; et Constant Bar, membre de la Société entomologique de France, à Cayenne, présenté par MM. Breyer et Weinmann.

Correspondance.

MM. Gonzalo y Goya, Pellet et Bauduer remercient pour leur nomination en qualité de membres effectifs.

M. A. Fauvel, rédacteur de l'*Annuaire Entomologique*, remercie la Société pour l'envoi des Comptes-rendus.

La Société Zoologique de Londres remercie pour l'envoi du tome XV de nos Annales.

M. J. Garnier, secrétaire de l'Académie des Sciences, Arts et Belles-Lettres de Dijon, informe la Société du décès du savant M. A. Brullé, bibliothécaire de cette Académie. La longue maladie de cet éminent entomologiste ayant mis quelque confusion dans les relations de l'Académie avec les sociétés correspondantes, elle demande à les rétablir d'une manière suivie, en réparant les oublis qui ont pu avoir lieu dans l'envoi des publications. Le secrétaire annonce qu'il a déjà fait le nécessaire à cet égard.

M. J. E. Taylor, en réponse à la démarche faite près de lui en vertu d'une décision prise dans la dernière séance, annonce l'envoi d'une collection complète de la Revue : Hardwicke's Science-Gossip. La collection de nos Annales lui sera envoyée.

L'Académie Royale des Sciences, Lettres et Beaux-Arts de Belgique envoie le programme des questions qu'elle a mises au concours pour 1874. Aucune d'elles ne se rapporte à l'entomologie, ni même à la zoologie.

Les membres d'un comité d'organisation qui s'est formé pour offrir à M. le chevalier G. von Frauenfeld une fête commémorative du vingtième anniversaire de son entrée en fonctions comme secrétaire général de la Société Zoologique et Botanique de Vienne, s'adressent à notre Société pour lui demander de participer à cette manifestation, récompense de l'infatigable dévouement de ce naturaliste distingué.

Le secrétaire dit que la fête ayant eu lieu le 2 avril, c'est-à-dire trois jours avant notre séance, il a cru bien faire, en considération des excellents rapports qui nous unissent à la Société autrichienne, et en particulier à son secrétaire, l'un de nos membres correspondants, d'envoyer au nom de la Société Entomologique une adresse de félicitations, et de prier M. le docteur Moquin-Tandon, l'un de nos collègues, habitant Vienne, de vouloir bien être dans cette solennité notre représentant et l'interprète de nos sentiments. La Société s'empresse de ratifier unanimement cette démarche faite en son nom.

M. Alfred Wesmael, directeur du Jardin botanique de Mons, fait hommage à la Société du portrait photographié de son oncle, notre ancien président honoraire, feu Constantin Wesmael. La Société lui vote des remerciements, et, sur la proposition de M. le Dr Breyer, décide que ce portrait sera encadré et placé dans la salle des séances.

La Société a reçu pour son album les portraits-cartes de Don Angel Gonzalo y Goya et de M. Th. Le Comte.

Ouvrages reçus pour la bibliothèque :

1° Millière (P.). — *Iconographie et description de Chenilles et Lépidoptères inédits.* Tome III, livraisons 29 et 30. — Paris, 1872, 2 broch. in-8° avec 8 planches.

(Don de l'auteur.)

2° *Petites Nouvelles Entomologiques.* N°s 71 (1er mars 1873), 72 (15 mars 1873) et 73 (1er avril 1873).

(Don de M. Emile Deyrolle.)

3° Darwin (Ch.). — *De l'Origine des Espèces par sélection naturelle, ou des lois de transformation des êtres organisés.* Trad. de Mme Cl. Royer. 3e édit., Paris, 1870, 1 vol. in-8°, relié.

(Don de M. Preudhomme de Borre.)

4° Girard (Maurice). — *Études sur les Insectes Carnassiers utiles à introduire dans les jardins et à protéger contre la destruction.* — Paris, 1873, 1 broch., in-8°.

5° —— *Rapport présenté au Président de la Société des Agriculteurs de France, sur l'Exposition des Insectes de* 1872 *à Paris.* — 1 broch. in-12.

(Dons de l'auteur.)

6° Brusina (Spir.). — *Navaroslovne Crtice sa sjevero-istocne obale jadranskoga mora. Dio prvi. Putopsis.* — Agram, 1872 ; 1 broch. in-8°.

(Don de l'auteur.)

7° *Newman's Entomologist.* N° 114. Mars 1873, 1 broch. in-8°.

(Échange avec nos Annales.)

8° *The Zoologist : a monthly Journal of Natural History.* Sér. II, n° 90. Mars 1873, 1 broch. in-8°.

(Échange avec nos Annales.)

9° DUBOIS (ALPH.). — *Les Lépidoptères de l'Europe, leurs chenilles et leurs chrysalides.* 53e livraison. — Bruxelles, 1873, 1 broch. in-8°, avec 3 planches.

(Don de l'auteur.)

10° *L'Abeille. Mémoires d'Entomologie*, par M. S. A. DE MARSEUL. T. IX, p. 33 à 96. *Monographie des Otiorhynchides*, pages 141 à 212. *Nouvelles et Faits divers.* Nos 37 et 38; 2 broch. in-12

(Échange avec nos Annales.)

11° *Bulletin scientifique, historique et littéraire du Département du Nord et des pays voisins.* Ve année. Nos 2 (février 1873) et 3 (mars 1873). — Lille, 2 broch. in-8°.

(Échange avec nos Annales.)

12° *The Entomologist's Annual for* MDCCCLXXIII. — Londres, 1873, 1 vol. in-12 avec 1 pl.

(Don de M. H. T. Stainton.)

13° *The Transactions of the Entomological Society of London for the year* 1872. Parts IV and V. — Londres, 1872, 2 broch. in-8° avec une planche.

(Échange avec nos Annales.)

14° *Comptes-rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des Sciences.* Tome LXXVI. Nos 5 à 8 (3 février à 24 février 1873). — Paris, 1873, 4 broch. in-4°.

(Échange avec nos Annales.)

15° *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de Toulouse.* VIe année, Fascic. 2, et VIIe année, Fasc. 1. — Toulouse, 1873, 2 broch. in-8°, avec 5 planches.

(Échange avec nos Annales.)

16° *Bulletin de l'Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique.* Année 1873. Nos 1 et 2, 2 broch. in-8° avec une planche.

(Échange avec nos Annales.)

17° MAC-LACHLAN (R.). — *Matériaux pour la faune névroptérologique de la Russie européenne.* (En langue russe). — Moscou, 1872, 1 broch. in-8°.

18° —— *Notes sur quelques espèces de Phryganides et sur une Chrysopa.* (Extrait en français de la Notice précédente). — Moscou, 1872, 1 broch. in-8°.

(Dons de l'auteur.)

19° CANDÈZE (ERNEST). — *Insectes recueillis au Japon par M. G. Lewis pendant les années* 1869-1871. *Élatérides.* — Liége, 1 broch. in-8°.

(Don de l'auteur.)

20° MILLIÈRE (P.) — *Description de huit Lépidoptères inédits d'Europe.* — Paris, 1873, 1 broch. in-8°. (Deux exemplaires).

(Don de l'auteur.)

21° *Anales de la Sociedad Espanola de Historia natural.* Tome I, cahier 3. — Madrid, 1873, 1 broch. in-8°, avec 5 planches.

(Échange avec nos Annales.)

22° *Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou.* Année 1872. Nos 1, 2 et 3. — Moscou, 1872, 3 broch. in-8° avec 4 pl.

(Échange avec nos Annales.)

23° *Mittheilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft.* Vol. IV. Heft 1. — Schaffhausen, 1873, 1 broch. in-8°, avec 1 pl.

(Échange avec nos Annales.)

24° *The Entomologist's Monthly Magazine.* N° 107. Avril 1873. 1 broch. in-8°.

(Échange avec nos Annales.)

25° *Société Malacologique de Belgique. Procès-verbal de la séance du 2 mars* 1873. 1 feuille in-8°.

(Échange avec nos Comptes-rendus.)

26° Jekel (Henri). — *Notice sur le genre Caccobius.* — Paris, 1872, 1 broch. in-8°.

(Don de l'auteur.)

Des remerciements sont votés aux donateurs.

Rapports, lectures, communications.

M. de Sélys-Longchamps envoie un travail de M. R. Mac-Lachlan, intitulé : *Note sur les Myrméléonides décrits par M. le Dr Rambur.* Il est chargé d'examiner ce travail, et M. Candèze lui est adjoint comme second commissaire.

M. Weyers dépose, de la part de M. S. H. Scudder, membre correspondant, un mémoire intitulé: *Note sur l'œuf et le jeune âge de la chenille d'OEneis Aello*, accompagné de figures pouvant être réunies en une planche. MM. Weinmann et de Sélys-Longchamps en sont nommés rapporteurs.

Enfin M. le Dr Breyer présente, de la part de M. C. Bar, qui vient d'être admis dans la Société, un autre travail ayant pour titre : *Note controversive sur le sens de l'ouie et sur l'organe de la voix chez les insectes.* L'examen de ce manuscrit est confié à MM. Breyer et Candèze.

Le Président donne lecture du petit travail suivant, envoyé par son auteur :

Maurice Girard. Les Insectes. Traité élémentaire d'entomologie (1).

Analyse par M. Félix Plateau.

Les *Comptes-rendus* des séances de la Société Entomologique contiennent plusieurs analyses de travaux importants publiés chez nous ou à l'étranger. M. Maurice Girard vient de faire paraître le premier volume d'un traité d'entomologie, qu'il intitule un peu trop modestement, peut-être, *élémentaire.* L'esprit nouveau dans lequel

(1) Tome I, in-8°, 800 pages et Atlas de 60 planches. Paris. Baillière 1873.

l'ouvrage est conçu, le grand développement que l'auteur a donné à des parties généralement négligées me font espérer que mes savants collègues voudront bien me permettre de signaler ce livre à leur attention. Je serai, du reste, impartial et aussi bref que possible.

La première partie du volume est une introduction à l'entomologie ; elle est nécessairement beaucoup plus réduite que l'œuvre de Lacordaire ; mais M. Girard a su y condenser, avec talent, des recherches nombreuses publiées depuis l'ouvrage de notre illustre maître. Voici les chapitres dont elle se compose et les matières qui ont été de ma part l'objet d'un examen :

Digestion. — Ce chapitre se recommande par un résumé de presque tout ce qui concerne la question intéressante et encore peu travaillée des glandes annexes du canal digestif, les tubes de Malpighi, par exemple.

Circulation. Respiration. — L'auteur y discute les recherches faites par M. Blanchard et d'autres sur l'existence d'une circulation sanguine entre les deux tuniques membraneuses des trachées. M. Girard ne se prononce pas. Si j'avais à le faire, je ne pourrais m'empêcher de conclure en faveur de MM. Blanchard et Künckel ; des expériences que j'ai répétées sur l'*Hydrophilus piceus* m'ont donné des résultats conformes à leurs descriptions.

Chaleur animale.— Ici prennent place, tout naturellement, les travaux de M. Girard lui-même sur ce sujet, travaux qui, on le sait, ont fait sa réputation scientifique (1).

Sécrétions. — Je reprocherai à l'auteur d'avoir trop écourté ce qui se rapporte à cette question. Les sécrétions sont mal connues chez les insectes ; c'est pour cela qu'il eût fallu, ce me semble, un résumé pouvant servir de base à des recherches ultérieures.

Système tégumentaire. — M. Girard entre ici dans de nombreux détails touchant le dermato-squelette ; ce sont, la chose était inévitable, ceux qu'on retrouve partout ; mais l'exposé m'en a paru très-clair. Des parties neuves, dans un traité général, et qu'on lira utilement, sont celles qui concernent la locomotion et surtout le vol, sur lequel de nombreux mémoires ont été publiés dans ces derniers temps.

Le chapitre se termine par les *Organes des sens.* Il est à regretter que l'auteur n'ait pas pu entrer ici dans des développements plus étendus ; de très-beaux travaux de MM. Max Schultze (2) et Leydig (3) sur les yeux composés et simples sont ainsi restés dans l'ombre.

(1) Études sur la chaleur libre dégagée par les animaux invertébrés et spécialement par les insectes. Paris, 1869.

(2) Untersuchungen über die Zusammengesetzten Augen der Krebse und Insecten. Bonn, 1868.

(3) Zum feineren Bau der Arthropoden. Muller's Archiv. 1855.
Von Bau des thierischen Körpers. Tubingen, 1864.

Reproduction. — Je ferai ici la même réflexion ; pourquoi ne pas résumer les recherches de M. Metschnikow et autres sur le développement embryonnaire des insectes? Tous les débutants eussent voulu s'initier à des connaissances, qu'ils n'ont souvent, ni le temps, ni le moyen d'acquérir par la lecture de mémoires isolés.

En revanche, ce qui concerne les métamorphoses est bien traité ; on ne pouvait attendre moins de l'auteur des *Métamorphoses des Insectes* (1).

Système nerveux.—A la description du système nerveux, M. Girard ajoute l'exposé des expériences curieuses de Dugès, Yersin et Faivre sur les fonctions de ce système. Ce genre de recherches des plus délicates a été repris en 1860, par M. Mc Intosh (2) pour les Crustacés ; il est plein d'avenir.

Instinct et intelligence.

Chasse et conservation. — Ce chapitre, illustré, par exception, de gravures dans le texte, plaira à nos jeunes entomologistes ; il est, en grande partie, le résumé d'un mémoire du Dr Laboulbène.

Paléontologie. — M. Oustalet a rédigé ce chapitre intéressant en l'accompagnant de beaucoup d'indications bibliographiques.

Distribution géographique.—Chapitre très-étendu, et que M. Girard a soigné ; on y reconnaît l'auteur de plusieurs notices estimées sur ce sujet (3).

Espèces et classifications.—M. Girard y traite de l'espèce, des races, des variétés, de la mimique. (Nous n'avons pas, dit-il, à discuter dans un ouvrage élémentaire, les théories sur l'espèce, ni la sélection naturelle de M. Darwin). Je comprends que l'auteur, cédant à une réserve que nous imiterions peut-être à sa place, évite d'avoir l'occasion de se prononcer pour ou contre ; mais les ouvrages de Darwin et de Wallace ne sont pas de ceux qu'on écarte d'un mot; leur place était marquée, ils avaient droit à une analyse. A part cette lacune, le chapitre est d'une lecture intéressante, et renferme beaucoup de faits curieux.

La deuxième partie du volume est exclusivement consacrée aux Coléoptères. L'intention de M. Girard étant surtout de faire de l'entomologie appliquée, il a supprimé de nombreux genres et même des coupes d'un ordre plus élevé, pour s'occuper plus spécialement

(1) 3e édition. Paris, 1870.

(2) Observations and experiments on the *Carcinus moenas*. London, 1860.

(3) Péron, naturaliste voyageur aux Terres australes. Paris, 1857.

— Notes sur l'Entomologie de l'Amérique du Nord (Ann. Soc. Entom. de France, 1868, p. 287.)

— Observations sur la collection entom. du Japon à l'Exposition de 1867. (Ann. Soc. Entom. France, 1868, Bull. p. 111).

des genres et des espèces utiles ou nuisibles. Le paragraphe consacré à chaque genre comprend, outre les caractères génériques, des détails sur les mœurs, et la description sommaire de quelques espèces. Plusieurs de nos collègues jugeront avec plus d'autorité que moi cette partie de l'ouvrage.

Enfin ce premier volume est accompagné d'un très-bel atlas de 60 planches. La plus grande partie de celles-ci proviennent de l'*Iconographie du Règne animal* de G. Cuvier, publiée par Guérin-Méneville. Elles sont retouchées pour quelques sujets défectueux ; des insectes non retrouvés dans les catalogues les plus récents ont été remplacés par d'autres, et des figures nouvelles ont été ajoutées, par exemple pour les espèces habitant les cavernes.

En résumé, le nouveau traité d'entomologie sur lequel j'appelle l'attention de la Société, est un bon livre à mettre entre les mains des débutants qui veulent connaître sérieusement les insectes. On y remarque surtout le désir de marcher avec le progrès scientifique moderne. Dans des limites nécessairement restreintes, l'auteur a résumé de nombreux travaux parmi lesquels ceux des naturalistes belges ont leur part.

M. de Borre, à propos de l'ouvrage dont il vient d'être parlé, en fait voir un exemplaire que M. Mayolez, libraire, lui a demandé de montrer aux membres de la Société. M. Mayolez est disposé à soumettre à notre examen, à chaque séance, les livres nouvellement mis en vente chez lui concernant l'entomologie et en général l'histoire naturelle. Le secrétaire se chargera volontiers de lui transmettre les demandes de ses collègues.

M. de Borre demande ensuite la parole pour donner lecture d'un extrait d'une seconde lettre de M. Marcel Le Brun, sur ses chasses d'hiver aux environs de Troyes :

« J'ai attendu le retour d'une boîte de Curculionides à déterminer pour vous écrire de nouveau. C'était afin de vous donner le détail plus complet de ces heureuses et laborieuses chasses d'automne et d'hiver, en vous faisant connaître les espèces que j'avais recueillies dans cette nombreuse famille, trop nombreuse assurément pour les agriculteurs.

« J'ai dit que ces chasses étaient laborieuses ; le mot ne vous étonnera pas, car au printemps et en été, où l'on a la chaleur et la soif à supporter, on n'a pas comme en hiver la boue, la pluie, la neige, et, ce qui est pis encore, l'humidité. Voilà pourquoi tant de naturalistes reculent devant les expéditions lointaines, et pourquoi tant d'espèces nous sont encore inconnues quant aux mœurs et aux *larves*.

« Vous avez jugé utile de publier la lettre que je vous écrivais en dernier lieu, et je suis heureux de vous dire que c'est un bien, si les

résultats que j'ai obtenus peuvent un peu donner de zèle aux jeunes collectionneurs, et faire tomber ce préjugé qu'il n'y a plus rien à faire en hiver dès novembre jusqu'à mars.

« Ce sont les espèces les plus rares que l'on trouve, soit dans les mousses, soit dans les écorces de toute nature, soit encore dans les fourmilières et dans les détritus provenant du retrait des eaux après les inondations. Là sans doute, il ne faut pas se dissimuler que l'immobilité nécessaire et la patience, tandis que les doigts se gêlent, arrêteront encore bien des amateurs de collections entomologiques. Les seuls instruments de chasse sont l'écorçoir, le tamis à fourmilières et l'indispensable serviette. L'œil surtout doit s'exercer d'une façon très-constante à distinguer le moindre signe de vie dans les amas de poussière fine que le chasseur étale sur sa serviette; c'est long souvent, mais enfin le succès qui couronne cette patiente recherche vaut bien un peu de lecture au coin du feu, ou une tasse de café dans une tabagie noire de fumée. Puis la chasse aux écorces demande une dextérité spéciale et une persévérance qui d'abord semble étrange. La lame d'un couteau n'est jamais assez solide, ni assez aiguë pour soulever sans secousse chaque portion de l'écorce d'un poirier. Si le morceau tombe, adieu l'insecte; il faut le soulever et le retenir à la fois. Puis chacun l'un après l'autre, et souvent l'un au-dessous de l'autre. Pour celle d'un noyer, il ne faut pas négliger de casser sur une serviette chaque morceau d'écorce; pour celle des ormes, on la soulève en plus grandes plaques, et il faut chercher avec l'instrument dans la substance brune et moelleuse qui sépare l'écorce de la fibre de la tige. Celle de chêne est plus dure; on se contente de gratter l'arbre avec un ciseau peu tranchant, ce qui enlève lichen et mousse sèche, que l'on trouve au pied de cet arbre, et qui, une fois tombés dans la serviette, laissent courir les habitants qu'ils renfermaient, à moins qu'ils ne restent dans les gerçures de cette écorce.

« J'ajouterai à la liste de mes captures, que je vous ai donnée dans ma lettre précédente : *Apion flavipes*, *varipes*, *trifolii*, *angustatum*, *pavidum*, *tenue* et *carduorum*, *Sitones griseus* et *discoideus*, *Polydrosus impressifrons*, *Phytonomus tigrinus*, *plantaginis*, *murinus* et *meles*, *Erirhinus affinis*, *Lixus ascanii*, *Anthonomus ulmi*, *Balaninus brassicæ*, *Tychius venustus*, *meliloti* et *melanocephalus*, *Ceutorhynchus asperifoliarum*, *denticulatus* et *floralis*; et enfin le *Rhinosimus viridipennis*, sous l'écorce de vieilles souches d'aubépines entourées de lierre desséché, dans trois localités différentes, à diverses expositions et en grand nombre. »

M. le Dr Breyer trouve que beaucoup des détails donnés par M. Le Brun dans ses lettres, manquent tout à fait d'importance et sont

connus de tous les entomologistes, qui sauraient même souvent lui indiquer des procédés plus perfectionnés pour remplir son but. Il ne comprend pas très-bien l'usage de la serviette pour recueillir les débris de l'écorçage. Un filet à faucher, à cercle un peu flexible, appuyé contre le tronc des arbres, lui paraît bien plus commode dans ce cas.

La première communication de M. Le Brun, continue M. de Borre, nous a valu une autre lettre, sur la pratique des chasses hivernales. Elle est de notre collègue, M. Paul Bauduer, de Sos (Lot-et-Garonne), et vous me permettrez de vous en lire aussi une partie :

« Je lis, dans le compte rendu de la séance du 1er mars, une note de M. Marcel Le Brun sur ses chasses pendant l'hiver 1873. Permettez-moi de vous signaler la manière dont je fais cette chasse, qui me donne tous les ans des résultats étonnants, surtout comme qualité, et même comme quantité pour certaines espèces. Cette chasse est des plus productives, et l'on trouve ainsi une foule d'insectes que l'on ne prend pas autrement.

« Voici comment j'opère : Je tamise, au moyen d'un filet à mailles très-larges les mousses, les feuilles sèches, les détritus, les fourmilières, etc., etc. J'enferme ce qui passe dans de petits sacs, et je rentre chez moi quand j'ai récolté autant de débris que je puis porter sans trop me fatiguer. J'ai installé dans mon cabinet une table sur laquelle j'étends peu à peu les débris que j'ai rapportés, et, afin que les insectes se mettent plus vite en mouvement, je les chauffe au moyen d'un grand réchaud placé sous la table. De cette façon, aucun insecte, pour si petit qu'il soit, ne peut m'échapper, et ma chasse se fait au coin du feu, même à la lumière d'une lampe, d'une façon on ne peut plus agréable, et surtout on ne peut plus fructueuse. Quand, pour faire la chasse d'hiver, on veut profiter du soleil, on s'expose à ce que la plus grande partie des insectes reste dans les débris d'où une exposition au soleil, même prolongée, ne les force pas de sortir. Je l'ai expérimenté plusieurs fois. Tandis que la chaleur du réchaud placé sous la table force tous les insectes qui ne sont point morts, à se remuer et à venir promener à la surface, où il est on ne peut plus facile de s'en emparer.

« J'ai employé ce moyen cette année pour les débris d'inondations, et vous avez pu voir, par les insectes que je vous ai envoyés, que je n'ai pas perdu mon temps (1). Quelle que soit la température, cette chasse peut toujours se faire, car, dans l'hiver 1870-1871, qui fut

(1) Les insectes que j'ai reçus de notre obligeant confrère, étaient en quantités considérables. Ceux pris dans la *seule journée* du 23 janvier dernier, tant sous des écorces de pins que dans les détritus laissés par les inondations, montaient à 6,000 *exemplaires* environ.

A. de Borre.

d'une rigueur exceptionnelle dans nos contrées, j'ai chassé avec fruit par des températures de 7 et 8 degrés au-dessous de zéro. Seulement, il faut alors prendre quelques précautions, car le changement brusque de température tue les insectes ; il faut laisser les débris dans une chambre pendant quelques heures avant de les exposer sur la table à la chaleur du réchaud.

« Voici l'indication des espèces les plus remarquables que j'ai prises depuis le 1er novembre 1872, jusqu'au 1er mars 1873. Les espèces en italiques sont celles que je n'ai jamais trouvées qu'à cette époque de l'année, quoique, pendant l'été, j'aie cherché bien souvent dans les endroits où je les avais recueillies pendant l'hiver.

« Dans les vieux troncs de chênes et de chênes-lièges :

Quedius truncicola Fairm.; *Omalium lucidum*, *vile*, *pygmæum; Euplectus bicolor*, nanus, Karstenii, ambiguus, minutissimus, *perplexus*; *Hister merdarius*, *nigellatus* ; *Platysoma frontale* ; *Plegaderus pusillus* ; *Megatoma undata* ; *Endophlœus spinosulus ; Phloiophilus Edwardsi* ; *Megapenthes sanguinicollis*, *lugens*, *tibialis*, *divaricatus; Adelocera varia*; Haplocnemus pini ; Camptorhinus statua, *simplex* Seidlitz nov. sp.

« Dans les fourmilières :

Batrisus formicarius, Delaportei, *venustus*, *adnexus*, *oculatus* ; Scydmenus collaris, *Perrisii* Saulcy, *Cerastes* Saulcy, Helwigii ; Glyptomma corticinum ; *Claviger Bruckii* Saulcy ; Plegaderus cæsus ; Hetærius sesquicornis; Xantholinus glaber.

« Dans les mousses et feuilles sèches :

Amblystoma metallescens ; *Homalota canescens*, *æneicollis* Sharp ; *Hypocyptus lancifer ; Tachyporus 4-scopulatus* ; *Tachinus flavolimbatus*, *collaris*, *rufipes; Boletobius exoletus*, *Mycetoporus angularis*, *nanus*, *lucidus*, *splendidulus*; Othius myrmecophilus; *Lithocharis diluta*, *picea*, melanocephala, *ruficollis*, *rupicola*, rufiventris, *apicalis ; Trogophlœus Erichsonii* Sharp ; *Phlœocharis subtilissima; Olophrum piceum*; *Lathrimæum melanocephalum;* Omalium Allardi ; *Faronus Lafertei* ; Tychus ibericus, *Jacquelini*, *tuberculatus ; Bryaxis Guillemardi* Saulcy, antennata, hæmoptera, Lefebvrei, *juncorum ; Bythinus Pandellei* Saulcy, *Baudueri* Saulcy, *normanus* Saulcy, bulbifer, securiger ; *Scydmenus Godarti*, *subcordatus*, *Baudueri* Saulcy, *nanus*, scutellaris, pusillus, *exilis*; *Cephennium thoracicum ; Catops colonoides ;* Agathidium rotundatum, *nigrinum*; *Moronillus ruficollis ;* Eucinetes meridionalis, *hæmorrhoidalis.*

« Dans les lichens qui tapissent les troncs de chênes :

Corymbites bipustulatus, avec sa variété entièrement ferrugineuse; *Elater ruficeps*; *Throscus carinifrons* ; *Tetratoma Baudueri ;* Cyphon padi, *Baudueri* Tournier, variabilis, *depressus* ; *Ceutorhynchus Bertrandi* ; *Tychius longicollis; Tropideres sepicola*, niveirostris, albiros-

tris ; *Anthribus albinus*; Læmophlœus castaneus, nigricollis, *monilis*; Scymnus fulvicollis.

« Sous les pierres, après les grandes pluies :

Raymondia Perrisii ; Anillus cæcus ; Anommatus 12-striatus. Ces trois espèces se prennent toute l'année, après les grandes pluies, qui les forcent à sortir de terre et à se réfugier dans les anfractuosités de la pierre qui repose sur le sol.

« En outre de toutes ces espèces, il y a les espèces vulgaires, et celles que je n'ai pas encore pu étudier.

« Quant à mes chasses dans les détritus laissés par les inondations, vous avez pu juger par mon envoi de la quantité des insectes que l'on peut y trouver. »

M. de Borre ajoute que M. Bauduer, qui sait ainsi prendre tant de bonnes espèces et en grandes quantités, en est bien approvisionné, et ne demandera pas mieux que d'en faire l'objet d'échanges avec nos collègues.

M. de Borre annonce ensuite qu'il a été chasser le 30 mars dernier, avec M. Maurissen, de Maestricht, membre de la Société Entomologique Néerlandaise, à Bornhem, la dernière station avant l'Escaut, sur la ligne de Malines à Terneuze. Cette localité, où se trouve le beau château de Marnix, tout contre un ancien bras de l'Escaut, converti en canardière, leur a paru un lieu de chasse très-favorable. Ils y ont pris plusieurs des espèces que nos collègues, MM. de La Fontaine et Weyers, avaient prises près de Zelzaete et Assenede en 1872 (*Odacantha melanura*, *Aëtophorus imperialis*, *Agonum puellum*). M. de Borre recommande l'endroit pour de futures explorations.

M. Mélise fait voir deux exemplaires d'*Odacantha melanura* recueillis encore plus près de Bruxelles. Ils ont été pris à Anderlecht, par M. S'Jongers, le 9 janvier dernier.

M. le Dr Candèze donne lecture de la notice suivante :

Il existe, parmi les Coléoptères, un certain nombre de genres aberrants qui font le désespoir des classificateurs. L'un des plus célèbres, sous ce rapport, est l'*Hypocephalus armatus*, cette énigme entomologique, dont on a fait tour à tour un Nécrophage de la tribu des Silphales, un Cucujide, un Hétéromère, un Lamellicorne, et enfin un Longicorne du groupe des Prionides, sans que l'on soit encore d'accord aujourd'hui sur la place qu'il doit occuper.

Chaque famille renferme de même quelques membres hétéroclites. Parmi les Lamellicornes, certains genres, tels que les *Pleocoma*, *Phænognatha*, *Euchirus*, *Anatista*, etc., ont été ainsi promenés dans différents groupes

Les deux insectes de cette famille que j'ai l'honneur de présenter

aujourd'hui à l'assemblée de la Société, sont un mâle et une femelle d'une espèce ambiguë, que M. Burmeister a fait connaître autrefois sous le nom de *Pantodinus Klugi.* Cet auteur n'en a connu que le mâle. Il a fait du genre le type d'un groupe à part, en lui associant un genre africain (*Cryptodontes*) avec lequel il n'a que des rapports très-éloignés, et il l'a placé à la suite des Dynastides. Lacordaire n'a connu cet insecte que d'après la description de M. Burmeister, et il l'a laissé à la place que ce dernier lui avait assignée.

Pour moi, je pense que sa véritable place est dans les Cétonides, en tête des *Trichides*, où, avec les *Inca*, il représente les *Goliathides* de la sous-tribu précédente.

Je me réserve de développer plus longuement, plus tard, les raisons qui me font adopter cette manière de voir. Je me bornerai à faire observer, pour le moment, que l'insecte qui nous occupe, a les hanches antérieures coniques et saillantes comme toutes les Cétonides, tandis que les Dynastides les ont franchement transversales et enfouies, ce qui est pour Lacordaire et Erichson le caractère fondamental qui distingue les deux tribus; qu'il a des mandibules en partie membraneuses, autre caractère essentiel; enfin, que le chaperon de la femelle, qui n'est pas pourvue de la corne que l'on remarque chez le mâle, est un chaperon de Cétonide, et nullement de Dynastide.

Ce rare insecte vit dans les régions élevées et froides du Guatémala. Je n'en connaissais naguère que l'exemplaire mâle, qui fait depuis longtemps partie de la collection du Musée de Berlin. Mon ami, M. Rodriguez, est parvenu à le retrouver, et m'en a envoyé deux femelles d'abord, puis, tout récemment, un mâle.

M. le Dr Breyer fait remarquer la coïncidence curieuse qui existe quant aux développements frontaux chez les mâles. Chez les Mammifères, comme chez les Insectes, ils paraissent propres aux espèces phytophages. Il demande si l'on en pourrait citer des exemples chez des espèces carnassières. Si le fait existe, il est à coup sûr infiniment plus rare.

M. de Borre cite les *Ditomus*, de la famille des Carabiques.

M. Quaedvlieg écrit pour annoncer la capture de trois espèces de Lépidoptères Hétérocères, qu'il ne croit pas avoir encore été indiquées pour le pays. « Ce sont : *Plusia Moneta* F., prise le 28 juin 1872; *Eubolia* (1) *Quadrifasciaria* Dup. T. VIII, pl. 183, fig. 7, prise le 21 avril 1872, et *Eupithecia Caliginata* Tr. Dup. Suppl. IV, pl. 59, fig. 6 (2), prise le 30 mai de la même année. Toutes sont visibles dans la collection de M. Donckier; toutes ont été prises par mon oncle à Visé, sur la rive gauche de la Meuse. »

(1) *Cidaria Quadrifasciaria* Cl. du Catal. de Staudinger et Wocke, n° 2651.

(2) *Eupithecia Helveticaria* B. ibid., n° 2808.

La capture d'*Eupithecia Helveticaria* paraît fort douteuse à M. Breyer, et il craint qu'il n'y ait là une erreur de détermination.

D'autres membres se joignent à lui pour rappeler qu'il a été décidé que l'on n'admettrait aucune espèce nouvelle au catalogue de la Société, si les exemplaires pris n'ont été soumis à la Société en séance, afin que chacun puisse être à même d'en contrôler la détermination. Après quelques objections présentées par M. de Borre, l'assemblée décide que M. Quaedvlieg sera invité à communiquer ses captures, qui, jusque-là, resteront *litigieuses.*

M. de Borre rappelle qu'à une séance précédente il a montré une petite carte de Belgique destinée au pointage des localités de captures pour les espèces. Cette idée a été adoptée par les membres de la Société Malacologique, qui ont seulement désiré employer à cet usage des cartes d'un plus grand format. M. Van den Broeck s'est mis en relation avec un imprimeur-lithographe, qui est disposé à en fournir une des dimensions désirées, au prix de 225 francs le mille. M. Van den Broeck, empêché d'assister à la séance, a prié M. de Borre de montrer cette carte à ses collègues, et de les prévenir que tous ceux qui voudraient s'approvisionner d'exemplaires pour des études de ce genre sur les insectes, les mollusques, ou toute autre sorte d'animaux ou de plantes, sont invités à s'adresser, soit à lui, soit à M. Colbeau, qui se chargeront de réunir les commandes, pour les obtenir au prix susdit.

M. Weyers fait voir, vivants, quelques coléoptères exotiques (Bruchides), sortis à Gand de graines brunes, appartenant à une espèce de Palmiers. Il les a reçus de M. Puls. M. Roelofs se charge de les déterminer.

M. Weyers annonce ensuite que la librairie Mayolez est sur le point de faire paraître un petit travail destiné à être d'un grand secours aux jeunes débutants dans l'étude des Lépidoptères, et par conséquent à en augmenter le nombre parmi nos étudiants. C'est un Manuel des Lépidoptères Diurnes du pays, déterminés au moyen de tableaux dichotomiques basés sur les caractères les plus apparents, les plus pratiques. Il engage ses collègues à favoriser de tout leur pouvoir la publication de cet utile petit livre, œuvre d'un de nos jeunes confrères, M. Quaedvlieg. M. Mayolez l'édite et le fait imprimer en ce moment.

M. Candèze, obligé de quitter la séance, remet à M. Weinmann le fauteuil de la présidence.

La discussion est rouverte sur la question des faunes.

M. de Borre demande la parole, et lit le travail suivant :

Y A-T-IL DES FAUNES NATURELLES DISTINCTES A LA SURFACE DU GLOBE, ET QUELLE MÉTHODE DOIT-ON EMPLOYER POUR ARRIVER A LES DÉFINIR ET LES LIMITER?

Le mot *faune* signifie l'ensemble de la population animale d'une contrée, d'une localité plus ou moins vaste ; on peut parler de la faune d'une partie du monde, et aussi de la faune d'un jardin ; Bernardin de Saint-Pierre n'a-t-il pas étudié sur une fenêtre la faune d'un pot à fleur, où il cultivait un fraisier?

Mais, indépendamment des *faunes conventionnelles* que chacun peut ainsi délimiter à sa volonté, existe-t-il sur le globe des *faunes naturelles*, c'est-à-dire des espaces nettement caractérisés par leur population animale, et distincts par elle des surfaces environnantes? Ou bien la population animale du globe forme-t-elle un ensemble indivisible dont toutes les parties ne différeraient les unes des autres à cet égard que par des transitions graduelles?

C'est là une première question, dont la solution s'impose avant tout ; car, si les faunes sont toutes créations artificielles, inutile de disputer sur leur étendue et leur signification ; ce ne serait plus qu'une affaire de goût ou de mode.

Si nous restons assis autour de notre table avec des cartes, des planisphères, des catalogues d'animaux sous les yeux, nous risquons de passer beaucoup de temps à disserter dans le vague. Mettons-nous donc en route, et, sans traverser les mers, bornons-nous à nous rendre de Bruxelles à Marseille, non par le train-express, mais à petites journées, chassant et herborisant le long de la route, car flore et faune sont si intimement liées, qu'il est bon de s'occuper de l'une comme de l'autre dans ces questions de géographie naturelle.

De Bruxelles à Paris, de Paris à Lyon, de Lyon à Valence et un peu au-delà, nous ne verrons rien qui ne paraisse donner gain de cause à l'opinion qui dirait que la population animale et végétale du globe est soumise à une répartition assez uniforme, ou du moins que son aspect général ne change que par des transitions lentement ménagées, ce qui exclurait la possibilité d'y limiter, autrement qu'arbitrairement, des territoires fauniques. Mais, à quelques lieues de là, à Avignon, nous nous apercevons que nous sommes entrés dans un monde différent. De nombreuses espèces végétales et animales, dont quelques individus épars ne pouvaient guère nous faire pressentir l'approche de si tôt, se rencontrent abondamment. En même temps, la plupart de celles qui nous avaient suivi de Bruxelles jusque là, disparaissent, ou du moins ne jouent plus dans l'ensemble qu'un rôle insignifiant.

Évidemment, nous avons franchi une frontière naturelle, qui n'est cependant marquée dans la vallée du Rhône par aucune autre bar-

rière qu'une ligne climatologique. Il y a eu une transition, une zône où les caractères des régions au nord et au midi de cette frontière ont été fondus ensemble; des indices précurseurs clairsemés ont indiqué d'un côté comme de l'autre ce passage d'une nature à une autre, mais, comme au total cela s'est passé sur une largeur de quelques lieues, tandis que nous avions pu franchir six degrés de latitude sans changement sérieux, on est obligé d'admettre qu'il y a, en cet endroit où nous nous sommes arrêtés, une séparation naturelle et nullement arbitraire entre deux régions fauniques et florales.

J'aurais pu prendre beaucoup d'autres exemples. J'aurais rencontré de pareils changements, le plus souvent au passage des grandes chaînes de montagnes qui traversent en divers sens les continents. Les mers sont aussi généralement des limites naturelles; les fleuves, jamais, à moins que leur vallée ne se trouve coïncider avec quelque changement radical dans la constitution géologique du sol. Car ce sera souvent celle-ci, d'une part, certaines lignes isothermes, isothères ou isochimènes de l'autre, qui seront les déterminantes véritables des changements dans la flore et la faune.

Un territoire faunique naturel est un espace plus ou moins étendu sur lequel on constate une homogénéité assez sensible de la population animale, homogénéité dûe à l'influence d'un ensemble de causes, les unes connues, les autres à découvrir.

Une faune naturelle, c'est la population animale d'un tel espace.

Quant aux causes, dont on peut quelquefois constater, plus souvent soupçonner l'action en pareil cas, les principales sont: l'*altitude*, la *latitude*, le *voisinage des mers*, l'*influence des courants aériens et des courants marins*, la *composition du sol* et la *végétation* qui le recouvre, les *relations des diverses espèces d'animaux entre eux* (1). Parmi ces

(1) Par exemple, l'existence ou la grande abondance de telle espèce carnassière empêchera l'existence dans la même contrée d'espèces phytophages qui seraient pour elle une proie trop facile, trop aisée à anéantir en quelques générations. Les ours des cavernes, dont notre savant collègue, M. Dupont, a découvert tant de débris dans les cavernes du pays, semblent y avoir été autrefois très-communs. Ils auront bien probablement empêché d'autres espèces plus faibles de s'y établir et d'y multiplier, alors qu'elles existaient près de nous. Les ours ont disparu depuis longtemps, et ces espèces plus faibles, n'étant plus à portée d'étendre leur aire jusqu'à nous, n'en seront pas moins demeurées étrangères à la faune locale. Tel serait un exemple hypothétique de caractères fauniques actuels dûs à des causes anciennes et n'existant plus. L'histoire naturelle des insectes, lorsqu'elle aura été analysée avec plus de soin, nous donnera bien des faits de ce genre. L'été dernier, j'ai constaté sur certains côteaux calcaires des bords de la Meuse, très-riches autrefois en coléoptères, une multiplication excessive des fourmis et la rareté extrême de coléoptères paraissant en être une conséquence. Il se peut que ce soit un phénomène temporaire et surtout local; mais qu'il ait une certaine durée et s'étende à toute une région, la faune en sera très-modifiée.

causes, les unes agissent encore aujourd'hui même, les autres ont cessé d'agir, souvent depuis des périodes de temps très-considérables, mais leurs résultats se font sentir jusque de nos jours (1).

Il y a très-longtemps que les botanistes ont essayé d'établir des régions géographiques et d'en formuler les caractères distinctifs. Schouw (*Pflanzengeographie*) a été le principal promoteur de cette tendance scientifique, dont les résultats ont été loin de répondre à ce qu'on en attendait, pour les mêmes raisons que je développerai tantôt à propos de la géographie entomologique. Tous les ouvrages qui traitent de la géographie botanique citent ces régions sur le nombre desquels les auteurs ne sont pas parvenus à se mettre d'accord, pas plus que sur les délimitations, ni sur les caractères essentiels (2).

En entomologie, on a aussi tenté mainte fois de diviser le globe en régions naturelles. C'est ainsi qu'après les *sous-climats* de Fabricius, et les *climats* de Latreille, Lacordaire, en 1838 (3), établissait 40 *régions entomologiques*. D'autres auteurs ont continué à s'occuper de ces questions, et on les étudie aujourd'hui plus que jamais peut-être. Mais on est toujours bien loin de s'entendre. Chacun a son point de vue et sa spécialité, qui bornent son horizon. D'ailleurs, s'il m'est permis d'émettre un avis, je dirai que la *méthode* elle-même employée jusqu'ici par tous les naturalistes est vicieuse. Ils font des synthèses qui ne reposent sur aucune base vérifiée minutieusement dans le détail. Et si, dans ces derniers temps, on a commencé à éprouver le besoin de faire de l'analyse dans ces questions, ce par quoi on aurait dû commencer, cette analyse n'est pas toujours rationnelle, ni exempte de faux points de vue, fruits de l'influence des premières théories, que subissent malgré eux les meilleurs esprits. J'y vais revenir tout à l'heure.

Au préalable, j'éprouve le besoin de dire mon avis sur le criterium dont se servent MM. Staudinger et Wocke (4) pour savoir quels pays ils doivent comprendre dans le *territoire de la faune européenne*, à savoir les 60 p. c. d'espèces européennes. De deux choses l'une : ou

(1) L'opinion que le monde existerait depuis quelques milliers d'années et tel que nous le voyons aujourd'hui dans son ensemble et ses détails, n'est pas plus soutenable, dans l'état actuel de la science, que la rotation du soleil autour de la terre, à laquelle l'humanité a aussi cru pieusement pendant tant de générations.

(2) Voir surtout : Alph. de Candolle, *Introduction à la Botanique*, et son magnifique ouvrage plus récent : *Géographie botanique raisonnée*, tome II. Également : Rudolph, *Die Pflanzendecke der Erde*, Berlin, 1853.

(3) *Introduction à l'Entomologie*, dans les *Suites à Buffon* de l'édition Roret, tome II, p. 599.

(4) *Catalogue des Lépidoptères qui habitent le territoire de la faune européenne*, 1871. Avant-propos, p. VII.

MM. Staudinger et Wocke supposent qu'au delà de la limite où ils s'arrêtent, ils continueraient à trouver une progression décroissante de 59, 58, 57 p. c., et alors ils méconnaissent complètement l'existence, incontestable cependant, de régions fauniques naturelles ; ou bien ce chiffre de 60 p. c. représente une proportion naturelle propre aux dernières parties d'un territoire faunique, et, dans ce cas, il faut en donner la preuve.

Bien loin d'être porté à entrer dans cette voie, de faire servir la proportion numérique des espèces communes à deux régions pour les différencier, je n'hésiterai pas à dire, quelque paradoxal que cela puisse paraître d'abord, que je ne vois rien qui s'oppose, théoriquement parlant, à ce que deux régions possédassent absolument les mêmes espèces, et dussent cependant être nettement séparées au point de vue de la faune. Supposons en effet deux régions A et B possédant chacune les cent mêmes espèces, que je désignerai par les numéros 1 à 100. Si, dans la région A, les espèces 1 à 25 sont très-abondantes, les espèces 26 à 75 médiocrement répandues, et les espèces 76 à 100, rares, et que, dans la région B, ce soit absolument le contraire, ou tout simplement une proportion différente, l'aspect général, l'essence même de la faune, et assurément les causes premières du phénomène, ne seront-ils pas tout à fait différents ?

En ce moment la Société Entomologique Italienne fait paraître un Catalogue des Coléoptères d'Italie, dû à l'un de nos nouveaux collègues, M. le Dr de Bertolini (1). Il n'en a été imprimé encore qu'une quarantaine de pages. En les parcourant, je vois tout d'abord que l'Italie possède nos 4 espèces de *Cicindela* avec leurs variétés, notre *Omophron limbatum*, nos 5 *Notiophilus*, notre *Blethisa multipunctata*, tous nos *Elaphrus*, *Cychrus*, *Procrustes*, *Carabus*, *Calosoma*, *Nebria*, *Leistus*, etc., etc., additionnés dans chaque genre d'une quantité d'espèces que nous ne possédons pas. Serait-ce que ces dernières constitueraient le seul caractère qui distingue l'une de l'autre les faunes coléoptérologiques de deux contrées si distantes ? Nullement, car il y a à compter aussi avec l'abondance proportionnelle des espèces, ainsi que je viens de le dire. Telle qui, chez nous, est tellement commune que nous ne prenons plus la peine de nous baisser pour la ramasser, est au contraire pour nos confrères d'Italie un précieux desideratum ; et telle autre, à laquelle, pour deux ou trois captures, accidentelles à coup sûr, douteuses même quelquefois,

(1) Ce catalogue, comme c'est l'usage, est une énumération de toutes les espèces trouvées en Italie, aussi bien celles qui ont été rencontrées accidentellement, ou ne sont propres qu'à quelque recoin éloigné de cette assez vaste contrée, que celles qui peuvent être regardées, par leur généralité et leur abondance, comme faisant partie du fonds de la population.

nous avons accordé une place dans notre catalogue, sera une des espèces les plus communes en Italie (1).

L'abondance relative des espèces est donc un élément qu'on semble avoir toujours négligé (2), et les vues générales sont tellement faussées sous ce rapport, que partout on voit les entomologistes s'échiner à découvrir quelque malheureux individu accidentellement égaré d'une espèce étrangère à la contrée, pour ajouter un nom sur la liste de la faune de celle-ci, au lieu de chercher à étudier, par une analyse scientifique et rationnelle, la population légitime, ses proportions numériques, ses conditions d'existence, l'extension des aires de chaque espèce, les variations et les aberrations dans leurs rapports avec les localités et les climats, toutes choses d'une importance autrement capitale.

Telle est en effet la méthode analytique, et ce sera la seule sur laquelle on pourra édifier quelque chose de solide.

C'est au surplus une nouvelle voie d'études qui s'ouvre d'elle-même à la science, et dont tous sentent le besoin, ainsi que je le disais tantôt. Je n'en puis donner de meilleure preuve que cette tendance universelle à étudier et cataloguer les faunes locales, tendance

(1) Cette considération de la proportion relative des espèces a sa valeur jusque dans l'étude des petites faunes locales. *Harpalus æneus* et *H. distinguendus*, deux espèces très-voisines, mais bien distinctes, existent à côté l'une de l'autre à Liége comme à Bruxelles ; mais, tandis qu'à Bruxelles, elles sont presque aussi communes l'une que l'autre, à Liége, on prendrait deux à trois cents *æneus* avant de trouver un *distinguendus*. Tous les chasseurs peuvent citer mille faits de cette nature, et la variété que nous sommes tous forcés d'apporter dans nos lieux de chasse n'est qu'une suite de cette répartition inégale des espèces, un phénomène que tous observent, mais dont on méconnaît trop l'importance dans l'étude des faunes.

Dans les collections que je forme au Musée royal d'histoire naturelle, je cherche à donner une idée de cette différence dans l'abondance des diverses espèces (et de chaque localité, autant que faire se peut) par le nombre d'exemplaires que je fais figurer de chacune d'elles, excluant les nombres fixes auxquels on se limite ordinairement dans les collections, et qui tendent précisément à dissimuler ces rapports naturels. Cela peut sembler bizarre d'abord ; on voit pourtant que c'est le moyen de faire toucher du doigt un fait important pour l'étude des êtres. Soit dit en passant, on peut constater aussi de cette manière la proportion si variable des deux sexes chez les différentes espèces.

(2) Après avoir terminé cette notice, je viens de trouver un petit travail de M. Suffrian, où des idées quelque peu analogues sont exprimées. M. Suffrian y compare les unes aux autres, par les proportions des diverses tribus de la famille des Carabiques, les faunes de la régence d'Arnsberg, en Westphalie, de la Marche de Brandebourg et de la Suisse. Une planche, représentant graphiquement les nombres proportionnels relevés par lui, est jointe à ce petit mémoire, qui se trouve dans Germar, Zeitschrift für die Entomologie, IV (1843). Mais il faudrait aller plus loin dans de telles statistiques, et analyser jusqu'aux proportions des espèces eu égard aux localités.

qui s'exagère au point de faire oublier à beaucoup d'esprits sérieux que l'étude morphologique et systématique d'aucun groupe ne saurait être faite avec fruit si on n'en connaît, au moins sommairement, tous les éléments épars à la surface du globe ; et l'étude morphologique, celle de l'animal étudié dans ses organes, est la première base de toute connaissance en histoire naturelle. Avant de vouloir faire de la géographie entomologique, il faut être entomologiste. Je dirai plus, il faut, outre sa spécialité, avoir fait quelques études générales sur tous les insectes, sur tous les animaux, sur les plantes, et même sur la nature minérale et les phénomènes météorologiques.

La formation de catalogues de faunes locales n'en est pas moins une nécessité capitale de la science à notre époque. Mais, en s'en occupant, ne se laisse-t-on pas encore trop influencer par les considérations théoriques qui fournissent des points de départ factices, au lieu de commencer par chercher empiriquement les points de départ d'une bonne analyse rationnelle ?

Cette question qui nous occupe, celle d'une *faune européenne*, est, pour moi, une des plus déplorables qui se soient posées au point de vue de l'avancement de la science.

J'ai exposé et motivé, en commençant, ma conviction quant à l'existence de régions fauniques naturelles, dont la délimitation et la raison d'être seront un des plus beaux problèmes que la science va être appelée à résoudre. J'ai lu et étudié les travaux de beaucoup d'auteurs qui ont cherché, trop synthétiquement, trop à priori, à définir ces régions. Les idées de M. Murray et celles de M. G. Koch surtout me séduisent infiniment. Peut-être la vérité sur bien des questions s'y trouve-t-elle déjà tout entière. Mais alors ce n'est qu'une vérité découverte par intuition, ou tout au moins aperçue comme résultat de calculs pour lesquels trop de bases manquent encore. Les théories ainsi fondées sont bien dangereuses ; si, à côté de vérités obtenues par la sagacité de leurs auteurs, elles contiennent quelques points faux, ce qui arrive toujours, elles engagent les travailleurs sur de fausses routes. La science demande des vérités établies sur des analyses plus complètes et à bases plus certaines.

On ne devrait donc conclure à l'existence d'une faune européenne, ni de toute autre grande faune, qu'après avoir vidé la question de l'étude en détail des éléments spécifiques et locaux dont elles se composent.

D'abord, l'*étude géographique de l'aire de chaque espèce* (1), étude

(1) Ce n'est pas sans quelque hésitation que j'emploie à tout instant dans cette dissertation le mot *espèce*, sur la valeur duquel on pourrait argumenter. J'ai failli même lui préférer l'expression *forme*, usitée en Allemagne, et qui est plus vague et moins compromettante. Je me bornerai à dire que je n'entends pas *ici* disputer de la *variabi-*

immense, où chacun redoute de s'engager, et qui cependant représente des faits positifs et importants, et dont on ne peut se passer de tenir compte.

Puis, l'*étude par énumération, et aussi*, ne l'oublions pas, *par calcul des proportions quantitatives des espèces pour chaque localité.*

Ces deux études sont à la portée de tout le monde, et n'exigent point les connaissances plus étendues nécessaires pour le travail d'ensemble, cette synthèse pour laquelle la science n'est pas encore mûre. Tout amateur laborieux, tout observateur consciencieux pourra y collaborer, et avoir la gloire de contribuer sérieusement à l'avancement de la science.

Maintenant, qu'entendons-nous par localité? Sur quelle unité pouvons-nous travailler d'abord?

Nous, entomologistes belges, pleins d'une belle ardeur à la fois scientifique et patriotique, nous nous sommes depuis longtemps, depuis la fondation de notre Société au moins, précipités sur l'étude de la faune de Belgique, sans nous demander seulement si c'était une faune naturelle ou une faune conventionnelle. Nous avons oublié que notre chère et belle petite patrie a été fabriquée et délimitée par des traités de paix qui n'ont rien de commun, je pense, avec les lois de répartition des insectes, ni de quoi que ce soit dans la nature. Aussi, le plus myope peut-il, en parcourant le pays sans s'inquiéter des délimitations provinciales ou cantonales, reconnaître chez nous des régions physiques à physionomie très-distincte, à flore et faune très-caractéristiques. Le fait est constaté et établi péremptoirement dans tous les ouvrages traitant de la faune ou de la flore de Belgique.

Nous avons tantôt fait le voyage de Bruxelles à Marseille. Allons maintenant tout simplement de Bruxelles au camp de Beverloo. Les deux localités extrêmes ont des insectes assez différents pour que tout entomologiste bruxellois regardât comme une bonne fortune d'être invité par un camarade officier à aller passer quelques jours à Beverloo. Je suppose que nous connaissons déjà les insectes de la Campine et ceux des environs de Bruxelles. Nous nous mettons donc en route et nous dirigeons d'abord vers Louvain. Autour de cette ville, il n'y a pas encore grande différence d'avec les environs de Bruxelles; cependant un examen approfondi de la flore et de la faune y ferait déjà trouver comme un léger pressentiment d'une modification prochaine, et, à peine avons-nous dépassé Louvain de 4 à 5 kilomètres que le doute ne saurait subsister. Au bord du Demer,

lité ou l'*invariabilité des formes spécifiques dans le temps*, quelque conséquence que la solution de cette question ait en géographie zoologique, et que, quand je dis *espèce*, je parle d'un ensemble d'individus conservant héréditairement dans le siècle où nous vivons, et en quelque sorte sous nos yeux, des formes identiques.

à Diest, si nous ne sommes pas déjà en Campine, nous nous trouvons en pleine *zône neutre*, c'est-à-dire dans une région où les faunes du Brabant et de la Campine s'amalgament. Et un peu au-delà nous arrivons en pleine Campine.

Pourquoi, quand nous reconnaissons si nettement chez nous des régions naturelles, nous acharner à en confondre tous les caractères dans un amalgame bien plus incohérent que ne l'est la faune de chaque petite zône neutre interposée entre ces régions? Bruxelles et toute la faune entomologique du centre du pays, celle de la Campine, celle de l'Ardenne, celle d'Arlon et Virton, celle des Dunes, etc., etc., il faut absolument que, par amour pour l'unité belge, nous fassions fondre tout cela dans un même creuset.

Si j'avais le bonheur d'habiter la Campine, j'y travaillerais à une *collection* et un *catalogue campiniens*, d'où j'aurais soin d'exclure toute sophistication par des éléments empruntés à d'autres régions naturelles, et, d'autre part, la ligne politique qui sépare le territoire belge du territoire néerlandais, ne serait pas plus respectée par moi que la ligne administrative qui sépare nos provinces d'Anvers et de Limbourg. Je resterais dans ma région physique, mais je n'accepterais pour elle d'autres limites que celles que lui a faites la nature, et non les hommes.

Bruxellois, voulant entreprendre un semblable travail, comme, au midi, je ne trouverais aucune limite physique à la région naturelle qui m'environne avant d'arriver au sol crayeux de la Picardie et de la Champagne, je ne me croirais nullement obligé de respecter les conquêtes faites jadis par Louis XIV sur les Pays-Bas.

Pourquoi donc, lorsque nous pouvons si bien nous partager, suivant les localités habitées par nous, la tâche de dresser les catalogues sérieux de *faunules naturelles*, matériaux pour la coordination future des grandes *faunes naturelles* du globe et l'élucidation des lois de la dispersion des êtres, pourquoi perdre tant d'efforts à la stérile édification d'un travail sans portée scientifique réelle, et qui n'a d'autre résultat que de chatouiller la fibre patriotique?

Mais, va-t-on peut-être m'objecter, une fois toutes ces faunules distinguées, leur assemblage se trouvera constituer la *faune belge*. Évidemment, en les agglutinant *arbitrairement* les unes aux autres, on obtiendra une *faune belge arbitraire* (1), qui, réunie à des faunes tout

(1) Pour choisir l'exemple le plus accentué, ne peut-on pas être certain d'avance que la faunule de l'extrémité méridionale du Luxembourg belge, avec sa physionomie toute spéciale, une flore aussi spéciale, un sol formé de terrains étrangers au reste du pays, s'associerait très-harmonieusement avec les faunules de Metz (Lorraine, hier française, aujourd'hui allemande), de Nancy (française), de Luxembourg, etc., tandis que, séparée de celles-ci pour être jointe à nos faunules de la Belgique intérieure, elle n'y produirait qu'une dissonance, que ses espèces produisent déjà dans nos catalogues généraux.

aussi *arbitraires* formées dans tous les pays politiques de l'Europe, donnera une *faune européenne* encore plus *arbitraire* que tout le reste. C'est-à-dire qu'on aura encore une fois quitté les méthodes naturelles, celles qui ne cherchent leurs lois et leurs procédés que dans la nature elle-même, pour des considérations qui ne se rapportent qu'à l'histoire des sociétés humaines, et ne doivent fournir des cadres qu'aux historiens, non aux naturalistes.

Si l'on veut grouper les faunules en faunes de régions plus étendues, à divers degrés, c'est aux caractères, à la composition de ces faunules elles-mêmes qu'il faut avoir recours, et c'est ainsi qu'on arrivera seulement à connaître les véritables relations géographiques des animaux sur notre globe (1).

Lesnaturalistes qui ont fait de la distribution des animaux l'objet d'une étude sérieuse, peuvent déjà, dès à présent, il est vrai, entrevoir les résultats auxquels on arrivera un jour, et c'est là ce qui fait le mérite des ouvrages tels que ceux de MM. Murray et Koch. Mais ce ne sont là, comme je le disais tantôt, que des solutions pressenties à l'avance. La démonstration scientifique et rigoureuse est encore à faire.

L'extension graduelle du *territoire de la faune européenne*, tantôt au midi, tantôt à l'orient, telle qu'elle a été proposée, d'une part par M. de Marseul et les coléoptéristes français, d'autre part, par M. Staudinger et les lépidoptéristes, ne me paraît pas répondre à une tendance scientifique sérieuse, mais à des besoins de collectionneurs. Tout collectionneur, qui a restreint sa collection à un territoire limité, sera, au bout de plus ou moins d'années, ou dégoûté de

(1) M. Albert Fauvel, le savant et zélé secrétaire de la Société Linnéenne de Normandie, après avoir fait souvent preuve d'une grande sagacité dans l'étude analytique, pas assez approfondie pourtant, des diverses parties de la France, a été amené à constituer une grande région gallo-rhénane, et travaille à en établir la faune. Mais il suffit d'avoir habité les contrées des bords du Rhin, où il place les limites de cette région, il suffit même de considérer et de comparer les faunes de l'est et de l'ouest de la Belgique, pour s'apercevoir que cette synthèse est une conception factice, dans l'établissement de laquelle des idées étrangères à l'histoire naturelle auront exercé leur influence sur l'auteur, probablement même à son insu. Il sera toujours difficile à un Français de faire abstraction de l'idée de sa grande patrie, et même de n'en pas étendre par un préjugé irrésistible la limite nord-est jusqu'au Rhin. M. Fauvel, pour ne pas être accusé de chauvinisme, ou plutôt trop consciencieux observateur pour admettre que la faune des deux rives du grand fleuve doive être forcément différente, a cru devoir porter sa limite encore plus au cœur de l'Allemagne que le Rhin ; mais, là où il la place, un peu en-deça du Weser et, plus au nord, au cours de l'Ems, il n'y a pas la plus légère apparence d'une frontière entre deux grandes régions physiques. Peut-être bien aussi notre obstination à toujours faire des catalogues de la faune belge aura-t-elle contribué à le tromper en lui faisant supposer chez nous une homogénéité qui n'existe pas.

continuer une collection qu'il n'aura plus que des occasions trop rares d'accroître, ou tenté d'annexer au premier territoire choisi quelque appendice, pour y trouver des nouveautés. En entrant dans une voie semblable, on ne manquera pas de raisons, bonnes ou mauvaises, pour arriver en fin de compte à prendre pour champ d'exploration le globe entier. En un mot, c'est faire d'un système de collectionneur un principe scientifique.

Pour réagir contre ces extensions un peu fantaisistes, notre savant collègue, M. le baron de Sélys-Longchamps, qui, dans ses excellents travaux, s'est toujours préoccupé des questions géographiques, même à une époque où elles étaient trop mises à l'écart, voudrait, nous a-t-il dit, que l'on s'en tint à la faune de l'Europe des géographes, en prenant l'Oural pour limite orientale. M. Lacordaire (Introduction à l'Entomologie, II, 604) fait aussi de la Sibérie une région distincte de la région européenne, dont il sépare du reste une région méditerranéenne. « Dans cette contrée (la Sibérie) », dit-il, « les insectes ont, quant aux genres, la plus intime ressemblance avec ceux de la région précédente (l'Europe), mais les espèces sont pour la plupart toutes différentes. » A l'époque où notre illustre et regretté maître écrivait cela, la Sibérie était loin d'être explorée comme elle l'est aujourd'hui. L'état actuel de la science établit que les faunes d'Europe et de Sibérie sont loin d'être aussi différentes. Pour seul argument, j'aurai recours à ce beau travail que M. de Sélys lui-même a publié l'an dernier dans le tome XV de nos Annales. Tout en constatant dans les Névroptères de l'Asie septentrionale un certain nombre de formes à physionomie leur rappelant celles de l'Asie méridionale d'une part, celles de l'Amérique septentrionale d'autre part, nos savants confrères, MM. de Sélys et Mac Lachlan nous montrent que la faune névroptérologique de cette région est pour le fond européenne (1).

J'ajouterai que l'Europe et l'Asie des géographes ne sont pas seulement séparées par la chaîne des monts Ourals, qui, comme toute grande chaîne de montagnes, peut offrir évidemment bon nombre de caractères fauniques différents sur ses deux versants, mais aussi plus au sud par le fleuve Oural, dont les deux rives ont assurément un même caractère physique, et doivent nourrir une population animale et végétale identique. Les steppes salées des Kirghises s'étendent sur les deux rives de ce fleuve, qui n'est qu'une frontière de convention. Si donc un jour, après avoir établi sur des bases scientifiques les diverses faunes de la partie nord-ouest de l'Ancien Con-

(1) Des panachures analogues de faune africaine ne se rencontrent-elles pas dans tout le midi de l'Europe, et même hors de la région méditerranéenne? Exemple : *Macromia splendens* prise dans la Charente-Inférieure.

tinent, on peut y reconnaître un ensemble à caractères naturels communs correspondant plus ou moins à notre Europe, il est très-possible que les monts Ourals coïncident avec une de ses limites, mais très-improbable, j'oserai même dire impossible, qu'il en soit de même du fleuve du même nom.

Un fait qui, je le vois, embarrasse aussi beaucoup les naturalistes dans ces tentatives prématurées de constituer les grandes faunes du monde, c'est l'existence de contrées telles que le Japon, qui, à ce qu'il paraît, se rapprocherait pour un ordre d'insectes de telle région, de telle autre pour un autre ordre. En coléoptères, les affinités du Japon seraient avec la Sibérie, en hyménoptères, névroptères et lépidoptères, avec la Chine et l'Inde. De là des discussions très-intéressantes, mais qui n'aboutissent pas. En premier lieu, je demanderai si la faune du Japon, région assez vaste pour n'être pas uniforme d'un bout à l'autre, a été analysée rationnellement dans son détail, c'est-à-dire localité par localité. Ensuite, en admettant que la bigarrure que l'on a signalée, existe effectivement comme caractère de l'ensemble faunique des îles japonaises, je ne vois rien là qui puisse être si extraordinaire. Dans l'étude des petites faunules naturelles que nous avons sous les yeux, nous voyons que, sans passer le moins du monde l'une à l'autre par une transition insensible, elles sont cependant limitées ou séparées par des espaces de peu d'étendue, des *zônes neutres*, où les caractères de deux faunes voisines se confondent ou se superposent. Pourquoi n'en serait-il pas de même des grandes régions fauniques? Pourquoi celles-ci n'auraient-elles pas des zônes de transition, plus étendues naturellement que les petites zônes neutres entre les petites faunes locales? Sans aller si loin que le Japon, la faune du bassin de la Méditerranée ne pourrait-elle pas être envisagée comme une sorte de territoire neutre, où se marient des formes septentrionales et des formes tropicales. Il est vrai qu'en général on voit la transition se faire simultanément dans tous les groupes systématiques. C'est un fait que nous constatons sans en pouvoir encore indiquer la loi, et alors pourquoi cette loi inconnue n'offrirait-elle pas des exceptions, dont les causes seront à rechercher?

Mais ne nous engageons pas davantage à disserter sur des points où les matériaux fournis par l'analyse sont encore trop rares ou présentés trop confusément. C'est l'application laborieuse et continue de la méthode analytique qui permettra seule à la science d'élucider toutes ces questions. En attendant, tout ce qui se dit et s'écrit là-dessus ressemble un peu trop aux dissertations à perte de vue que les chimistes d'il y a un siècle ou deux faisaient sur les propriétés des corps, dont l'analyse élémentaire était encore complétement inconnue. *Créons donc l'analyse, et analysons rationnellement.*

M. Breyer et plusieurs autres membres discutent avec M. de Borre plusieurs points du travail qu'il vient de lire. M. Breyer annonce qu'il exposera aussi ses idées sur la question, et la suite de la discussion est renvoyée à la prochaine séance.

La séance est levée à 9 3/4 heures.

Assemblée mensuelle du 3 mai 1873.

Présidence de M. Candèze.

Présents : MM. Boedt, Breyer, Desguin, Dubois, Giron, Mélise, Roelofs, Sandoz, de Sélys-Longchamps, Weinmann, Weyers et Preudhomme de Borre, secrétaire.

M. Miedel a fait excuser son absence.

La séance est ouverte à 8 heures.

Le procès-verbal de la séance du 5 avril est approuvé.

Correspondance.

MM. L. Frédéricq, Firm. Boedt et J. J. Henry remercient pour leur nomination en qualité de membres effectifs.

M. G. Moquin-Tandon rend compte de l'accomplissement de la mission qu'il avait reçue, de représenter la Société à la fête offerte par les naturalistes viennois à M. le chevalier von Frauenfeld, à l'occasion du 20me anniversaire de son entrée en fonctions comme secrétaire principal de la Société Zoologique et Botanique de Vienne.

M. le chevalier von Frauenfeld écrit aussi pour témoigner sa vive reconnaissance de la sympathie que notre Société lui a montrée en cette occasion.

La Société des Sciences, des Arts et des Lettres du Hainaut transmet le programme de ses concours pour 1873. La XIIIe question est ainsi conçue : *Donner l'histoire des insectes les plus nuisibles à l'agriculture, indiquer les moyens raisonnés, sûrs, économiques et faciles à se procurer, de les détruire, ou au moins d'en arrêter les dégâts.*

M. le Dr Gabriel Koch, entomologiste, à Francfort sur le Mein, fait hommage à la Société de plusieurs articles qu'il a publiés sur la distribution géographique des Lépidoptères, et annonce l'envoi prochain d'autres de ses ouvrages sur le même sujet.

La Société pour la diffusion des connaissances scientifiques à Vienne et la Société Entomologique des Pays-Bas annoncent l'envoi de leurs publications.

La Société d'Agriculture de l'État de New-York, à Albany, envoie

deux volumes de ses publications, dans le but d'ouvrir des relations d'échange avec la nôtre. L'assemblée décide qu'une série de nos Annales sera envoyée à cette Société.

La Société d'Histoire naturelle de Brünn remercie pour l'envoi de nos Annales, et annonce l'envoi de ses publications.

M. le Dr Burmeister, directeur du Musée de Buenos-Ayres, remercie pour l'envoi du Tome XIV, et annonce l'envoi des publications de ce Musée.

Sous la date du 12 avril dernier, la Société Malacologique de Belgique a convié gracieusement les membres de notre Société à prendre part à une excursion qu'elle a faite le 20 avril, à Ciply, près Mons.

L'album de la Société a reçu le portrait-carte de M. E. De Keyn.

Ouvrages reçus pour la Bibliothèque.

1° *Schriften des Vereines zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse in Wien.* Tome XI. — Vienne 1871, 1 vol in-12 avec 1 pl.

(Échange avec nos Annales.)

2° *Verhandlungen der Kais.-Königl. Zool.-Botan. Gesellschaft in Wien.* Tome XXII. — Vienne, 1872, 1 vol in-8° avec 7 planches.

(Échange avec nos Annales.)

3° von Frauenfeld (Chevalier G.). — *Die Frage des Vogelschutzes.* — Vienne, 1872, 1 broch. in-12.

4° — — *Phylloxera vastatrix.* — Vienne, 1872, 1 broch. in-8°.

5° —— *Zoologische Miscellen.* XVI (2e partie) et XVII. — Vienne, 1872 et 1873, 2 broch. in-8°.

(Dons de l'auteur)

6° *Bulletin de l'Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique.* Année 1873. N° 3. — 1 broch. in-8° avec une planche.

(Échange avec nos Annales.)

7° *Zapiski Noworossiiskago Obsczestwa Estestwoispitatelei* (Mémoires de la Société des Naturalistes de la Nouvelle-Russie). Tome I, fascic. IV et V. — Odessa 1872-73, 2 broch. in-8° avec 4 pl.

(Échange avec nos Annales.)

8° *Reglamento del Ateneo propagador de las Ciencias naturales.* — Madrid, 1872, 1 broch. in-8°.

9° *Resumen de los trabajos en que se ha ocupado el Ateneo propagador de las Ciencias naturales, durante el año economico de* 1871 *a* 1872. — Madrid, 1872, 1 broch. in-8°.

(Dons de l'Athénée propagateur des Sciences naturelles, à Madrid.)

10° *Tijdschrift voor Entomologie, uitgegeven door de Nederlandsche Entomologische Vereeniging.* Tweede serie. Zevende deel. Aflev. 1-2, 3, 4, 5-6. — La Haye, 1872, 4 broch. in-8° avec 4 pl.

(Échange avec nos Annales.)

11° *Petites Nouvelles Entomologiques* Nos 74. (15 avril 1873) et 75 (1er mai 1873).

(Don de M. Emile Deyrolle.)

12° *Das Ausland. Ueberschau der neuesten Forschungen auf dem Gebiete der Natur-, Erd- und Völkerkunde.* Années XLIV, nos 28 et 29 (10 et 17 juillet 1871), et XLV, nos 29 et 30 (15 et 22 juillet 1872), Augsbourg, 4 broch. in-4°; contenant, entre autres articles : 1° *Ueber Darwins Descendenz-Theorie und die Mimickry bei den Schmetterlingen*; 2° *Beiträge zur geographischen Verbreitung der Schmetterlinge im Allgemeinen und der australischen Fauna insbesondere.*

(Don de M. Gabriel Koch, auteur de ces articles.)

13° *Abhandlungen herausgegeben vom naturwissenschaftlichen Vereine zu Bremen.* III Band, III Heft. — Brême, 1873, 1 broch. in-8° avec 3 planches.

(Échange avec nos Annales.)

14° *Report of the Commissioneer of Agriculture for the year* 1870. — Washington, 1871, 1 vol. in-8° avec 32 planches.

(Don du Département de l'Agriculture des États-Unis ; échange avec nos Annales.)

15° *Transactions of the New-York State Agricultural Society.* Tomes XXIX (1869) et XXX (1870). — Albany, 1870 et 1872, 2 vol. in-8° avec 85 planches.

(Don de cette Société, en vue d'établir un échange avec nos Annales.)

16° *Memoirs of the Boston Society of Natural History.* Vol. II. Part. I, Nos 2 et 3, et Part. II, N° 1. — Boston, 1871-72, 3 broch. in-4°, avec 5 planches.

17° *Proceedings of the Boston Society of Natural History.*— Vol. XIII (1869-71), page 369 à la fin et titre; vol. XIV, p. 1 à 224. En feuilles.

(Dons de cette Société; échange avec nos Annales.)

18° *Fourth Annual Report of the Trustees of the Peabody Academy of Science, for the year* 1871. — Salem, 1872, 1 vol. in-8°.

19° Packard (A. S.). — *Record of American Entomology for the year* 1870. — Salem, 1871, 1 broch. in-8°.

20° *The American Naturalist. A popular illustrated Magazine of Natural History.* Vol. V, nos 2 à 12 (avril à décembre 1871), et VI, nos 1 à 11 (janvier à novembre 1872). Salem, 1871-72, 21 broch. in-8° avec 13 planches.

21° *Memoirs of the Peabody Academy of Science.* Vol. I. Nos II et III. — Salem, 1871-72, 2 broch. gr. in-8°, avec 6 planches.

(Dons de cette Académie; échange avec nos Annales.)

22° Ragusa (Enr.).— *Descrizione di una nuova specie d'Attalus della Sicilia.* — 1 feuille in-8°.

23° —— *Altre due nuove specie di Coleotteri trovate in Sicilia.* — 1 feuille in-8°.

24° —— *Haplocnemus trinacriensis.* — 1 feuille in-8°.

(Dons de l'auteur.)

25° Mulsant et Rey. — *Histoire naturelle des Coléoptères de France. Improsternés. Uncifères. Diversicornes. Spinipèdes.* — Paris, 1872, 1 vol. in-8° avec 2 planches.

(Don de M. Em. Deyrolle.)

26° *Société Malacologique de Belgique. Procès-verbal de la séance du 6 avril* 1873. — 1 feuille in-8°.

(Échange avec nos Comptes-rendus).

27° *Monatsbericht der Königlich Preussischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin.* Juillet à décembre 1872 ; 5 broch. in-8°, avec 4 pl.

(Échange avec nos Annales.)

28° *Verhandlungen des naturforschenden Vereines in Brünn.* X Band. — Brünn, 1872, 1 vol. in-8°, avec 7 planches.

(Échange avec nos Annales.)

29° *Hardwicke's Science-Gossip.* Années 1865 à 1872. — Londres, 8 vol. in-8° cartonnés, illustrés de nombreuses gravures.

(Don de la Direction de cette Revue; échange avec nos Annales.)

30° *Société des Agriculteurs de France. Compte-rendu des travaux du Congrès viticole de Beaune, tenu les* 8, 9 *et* 10 *novembre* 1869. — Beaune, 1869, 1 vol. in-8°.

(Don de M. Crépin.)

31° *Bulletin de la Société Royale de Botanique de Belgique.* Tome XI, N° 3. — Bruxelles, 1873, 1 broch. in-8°, avec 1 planche.

(Échange avec nos Annales.)

32° MORREN (ED.). — *Éloge de Jean-Théodore Lacordaire.* — Liége, 1873, 1 broch. in-8°, avec portrait.

(Don de l'auteur.)

33° *Anales del Museo publico de Buenos-Aires.* — Tome II, Livr. V. — Buenos-Aires, 1873, 1 broch. in-4° avec 6 planches.

(Échange avec nos Annales.)

34° *The Entomologist's Monthly Magazine.* N° 108. (Mai 1873); 1 broch. in-8°.

(Échange avec nos Annales.)

Des remerciements sont votés aux donateurs.

Rapports, lectures, communications.

Sur les conclusions présentées par MM. de Sélys-Longchamps et Candèze, l'assemblée vote l'impression dans les Annales des deux petits mémoires de M. Mac Lachlan : *Description d'une nouvelle espèce d'Echthromyrmex, genre de Myrméléonides;* et *Note sur les Myrméléonides décrits par M. le Dr Rambur* (1).

MM. Weinmann et de Sélys donnent ensuite lecture de leurs rapports sur le travail de M. Scudder : *Note sur l'œuf et le jeune âge de la chenille d'Œneis Aello.* Conformément à leur avis, l'impression de cette note, et la gravure d'une planche noire y relative, sont votées par l'assemblée.

(1) Lors de la dernière séance, M. de Sélys-Longchamps, chargé par l'auteur de présenter ces travaux, était absent, et il n'avait pas été remarqué que le manuscrit se composait de deux mémoires distincts, dont l'un seulement a été cité au compte-rendu de la séance.

Le rapport de MM. Breyer et Candèze sur le mémoire présenté par M. Bar est ajourné à la prochaine séance.

M. Roelofs présente pour les Annales un travail intitulé : *Insectes recueillis au Japon par M. G. Lewis pendant les années* 1869-1871. *Curculionides. Ire partie.* MM. Candèze et de Borre sont nommés commissaires pour l'examen de ce mémoire.

M. de Borre dit qu'il a reçu il y a peu de temps une lettre de M. Ritsema, conservateur au Musée de Leyde, appelant son attention sur une monstruosité offerte par l'antenne droite d'un *Carabus auratus*, à peu près identique à celle qu'il a observée et décrite (séance du 1er mars) chez une *Rhagonycha melanura*. Ce cas tératologique a été décrit et figuré en 1843, par M. le professeur Van der Hoeven dans le recueil intitulé : *Bijdragen tot de Natuurkundige Wetenschappen*, t. X, p. 371. M. de Borre croit utile de donner ici la traduction que M. Ritsema lui a envoyée de cet article hollandais :

« L'antenne droite de ce Carabe, pris en 1842 par M. Herklots, près Middelbourg en Zélande, est normale jusqu'au troisième article; celui-ci, qui se termine très-largement et qui est d'une forme triangulaire, porte deux rameaux. Le rameau intérieur, qui est le plus court, est composé de sept articles, dont le cinquième, déplacé au-dessus par le précédent, forme une protubérance saillante en dessous; le septième est ovalaire et petit. Ces articles sont plus courts et plus épais que dans l'antenne normale, tandis que le quatrième et le cinquième forment une sorte de massue. Le rameau extérieur compte huit articles, de sorte que celui-ci, en y ajoutant les trois articles de la tige commune, peut être regardé comme antenne normale, se composant de onze articles. »

A la suite de la publication faite par moi, il y a deux ans, continue M. de Borre, de la description d'un certain nombre d'étuis de larves de Phryganides, une contestation s'était élevée entre M. Ritsema et moi, au sujet de celle des étuis de l'*Enoicyla pusilla*. Sûr de l'exactitude de ma description, et ne mettant pas en doute la fidélité des observations de mon savant confrère de Leyde, j'en concluais à une différence dans la composition de ces objets dans les diverses localités, ou à l'existence de plusieurs espèces ou variétés, non encore distinguées les unes des autres. L'envoi de quelques étuis qu'avait bien voulu me faire M. Ritsema (voir Compte-rendu de la séance du 6 juillet 1872), n'avait fait que me confirmer dans cette opinion. Aujourd'hui M. Ritsema m'apprend qu'ayant reçu de Bavière des étuis semblables aux miens, il a reconnu aussi les différences que j'avais indiquées, mais qu'il ne pense pas qu'il soit nécessaire d'attribuer à des espèces différentes. Il me demande si *Enoicyla pusilla* n'a jamais été rencontrée en Belgique? A ma connaissance, elle a été prise à Spa par M. de Sélys-Longchamps, et ses étuis ont été signalés dans plusieurs autres localités.

M. Ritsema, ajoute M. de Borre, m'annonce et me demande d'annoncer qu'il rassemble les matériaux pour un travail monographique sur l'ordre des Aphaniptères. Il nous prie de vouloir bien l'assister à recueillir les espèces de l'ancien genre *Pulex* Linné, ou, en français, de vouloir bien récolter pour lui des puces. « Je n'ai pas besoin de vous dire, « m'écrit-il, » que les puces de chaque animal doivent être séparées et étiquetées. Le meilleur moyen de les conserver, c'est dans l'alcool. »

M. J. Miedel, regrettant de ne pouvoir assister à la séance, envoie de Liége la communication suivante :

« Désirant réunir les matériaux nécessaires à un travail monographique des Opatrides, je prie nos collègues de vouloir bien me communiquer ce qu'ils possèdent en insectes de ce groupe. Je leur en serai très-reconnaissant. »

M. Marcel Le Brun envoie la communication suivante, comme suite à celle qu'il a faite à la séance précédente :

« Je connais depuis longtemps le filet à demi-cercle en baleine dont parle M. le Dr Breyer ; il est d'ailleurs dans le commerce, et n'est pas une nouveauté. Mais il devient impossible d'en faire usage dans certains cas d'écorçage ; et, en exposant dans une lettre que j'écrivais à M. de Borre, la nécessité d'une nappe ou serviette dans mes chasses d'hiver aux écorces, je ne pensais pas être taxé d'inexpérience.

« Quand l'arbre est d'un âge avancé (nous avons ici des ormes d'un siècle et demi), le développement de la souche devient énorme, et la circonférence peut atteindre de six à douze pieds, comment alors faire usage du cercle à baleine? Comment recueillir les *Silusa rubiginosa*, les *Ptinus sexpunctatus*, les *Megatoma undata*, qui ont établi leur domicile dans l'écorce d'un arbre de cette dimension? Chacun sait combien ces insectes échappent facilement à nos recherches, soit en se laissant tomber, soit en se dissimulant dans les gerçures de l'écorce. Pour obvier à ces difficultés, je place un des côtés de ma serviette contre l'arbre en ayant soin de faire entrer ses plis dans les cavités de son écorce avec la pointe de mon écorçoir, et j'attache l'autre extrémité à ma ceinture comme un tablier par des cordons ; il n'est pas d'insecte, si habile qu'il soit, qui puisse se dérober avec cette précaution.

« Si, dans un autre cas, l'arbre est jeune, dans une plantation de pins silvestres par exemple, le périmètre de ceux-ci n'atteindrait pas vingt centimètres certainement. Je place ma nappe au pied de l'arbre, en l'entourant avec plus de facilité que ne le ferait un entomologiste armé du filet en demi-cercle. C'est ainsi que j'ai capturé les *Dromius* les plus agiles, et le *Gymnetron labilis*, qui devient invisible en se laissant tomber.

» Je soumets à l'appréciation de mes collègues les deux cas exposés ici : qu'ils jugent par eux-mêmes. »

M. le Dr Breyer prend la parole et dit qu'il est satisfait que M. Le Brun, en précisant mieux la manière dont il fait usage de la serviette dans ses chasses, nous mette à même de bien apprécier cette méthode. L'emploi de la serviette en tablier à hauteur de la ceinture, alors que l'on travaille avec l'écorçoir à hauteur des épaules et de la tête, est évidemment un bon procédé. Mais il ne pense pas qu'il en soit de même si, travaillant toujours à cette hauteur, on étend la serviette sur le sol. Pour peu qu'on ait l'esprit observateur, on constatera que l'insecte débusqué de sa cachette ne tombe pour ainsi dire jamais perpendiculairement, et c'est là ce qui, une fois qu'il est tombé, en rend la recherche si vaine ; il s'écarte de la perpendiculaire tant par le mouvement que lui a imprimé l'écorçoir, à lui et à l'écorce qui le cachait, que par sa propre impulsion pour fuir au danger qui le menace ; dans bien des cas, si on le retrouve, on voit qu'il a commencé à écarter les élytres et à déployer les aîles. Puis il faut, et c'est là le grand point, faire attention à l'influence du courant d'air qui tend à le déplacer pendant sa chute. La déviation produite par toutes ces causes pendant un trajet aussi long que celui de la hauteur du chasseur, est suffisante pour empêcher dans ce cas la serviette posée à terre de recevoir sûrement tout ce qui tombera. « C'est en vue de cette circonstance », ajoute M. Breyer, « que, dans la dernière séance, j'ai cru devoir critiquer la communication où notre jeune collègue nous préconisait l'emploi de la serviette, sans mieux l'expliquer. »

M. Candèze fait voir une carte de Belgique d'environ 60 centimètres sur 45, pouvant répondre aux désirs des amateurs de pointer sur des cartes les lieux de capture des espèces. M. Dewalque, professeur de géologie à l'Université de Liége, qui a fait graver cette carte à l'Établissement géographique Vandermaelen, fait connaître que cet établissement pourrait en fournir à raison de 250 francs le mille. Destinée à être coloriée en carte géologique, elle porte, alors même qu'elle est noire, des indications relatives aux limites des divers terrains, par exemple des bandes càlcareuses et des régions sabloneuses, et ces renseignements sur la nature du sol ne peuvent qu'être avantageux pour l'usage que les entomologistes, malacologistes etc. en voudraient faire. Cette carte va être communiquée à la Société Malacologique, dont le secrétaire, M. Colbeau, a déjà bien voulu se charger, avec M. Vanden Broeck, de centraliser toutes les commandes de cartes semblables.

M. Weinmann demande la parole, pour faire la communication suivante ;

» L'année dernière, j'eus l'occasion de me procurer un assez grand

nombre d'œufs de *Syntomis Phegea* (environ 200), dont j'élevai les chenilles. Les œufs, pondus le 20-21 juin, éclorent le 1er juillet suivant. Afin d'élever plus facilement ces petites chenilles, j'avais préparé dans la caisse où je comptais les mettre, un pot à fleurs dans lequel j'avais planté une touffe de laitue ; autour de celui-ci, j'avais disposé quelques plaques d'écorce, qui devaient servir de refuge à mes élèves pendant le jour. Le moyen me réussit parfaitement, et je ne puis que le recommander à mes collègues pour l'élevage d'autres espèces. A peine écloses, les petites chenilles se filèrent un plancher soyeux sous une de ces écorces ; elles s'y tenaient pendant la journée, et, la nuit, elles le quittaient pour se nourrir de leur plante de laitue, en choisissant de préférence les feuilles inférieures qui commençaient à se faner. Vers la fin d'octobre, et dans leur quatrième mue, elles se préparèrent à hiverner. A cette époque une ponte de cette même espèce, élevée chez M. le Dr Breyer, se trouvait déjà en grande partie en chrysalide, et un certain nombre de papillons étaient même éclos. Cet entomologiste avait remarqué le fait assez singulier, que, dans ces éclosions prématurées, le nombre de femelles dépassait de beaucoup celui des mâles, dans la proportion environ de 5 à 1. Cette éclosion automnale ne constituait du reste pas un fait nouveau ; plusieurs de nos collègues l'avaient déjà signalée, en en déduisant diverses conséquences, entre autres celle d'une prévision de la nature pour la conservation de l'espèce. Cette expérience ne s'est pas confirmée chez moi. Les chenilles se développèrent simultanément et régulièrement ; au mois d'octobre, toutes se trouvaient dans le même état, c'est-à-dire dans leur 4e peau. A cette époque, leurs mœurs changent singulièrement. Elles quittent leur abri d'écorce, pour se tenir pendant toute la journée immobiles dans la partie la plus élevée et la plus éclairée de leur cage. Lorsque la température de l'hiver était relativement chaude, je leur donnais de temps en temps quelques feuilles fraiches de laitue, qui, à mon grand étonnement, se trouvaient intactes le matin. Comme ce fait se prolongeait pendant tout l'hiver, et qu'il ne me paraissait pas possible que ces chenilles pussent se passer complètement de nourriture pendant un temps aussi prolongé, je les observai pendant la nuit. Je fus fort surpris de les trouver toutes attablées sur les anciennes feuilles de laitue qui, aux trois quarts sèches, se trouvaient au fond de leur cage. Il me parut évident que, pendant l'hiver, ces insectes préféraient un fourrage à peu près sec, au fourrage vert que je leur offrais. Les choses se passent-elles ainsi à l'état de nature? et les chenilles, à l'instar d'autres animaux, sont-elles destinées à se nourrir de végétaux secs pendant les longs mois de l'hiver? Je n'oserais l'affirmer, mais il me paraît au moins possible, et en tout cas démontré pour cette espèce, que l'hiver se passe, en ne consommant

que de la nourriture à peu près sèche, et que, sous l'influence de ce régime, la chenille ne peut changer de peau. Leur 4e mue s'arrêta vers la mi-octobre, et ce n'est que vers le 1er avril que toutes nos chenilles firent simultanément leur 5e mue. Celle-ci, et pour la première fois, s'accomplit dans le haut de leur cage. Immédiatement elles quittèrent ces parages élevés pour se tenir de nouveau pendant le jour sous leurs anciens abris d'écorce. Elles abandonnèrent également leur fourrage sec pour manger avec avidité les feuilles fraiches de laitue. Elles refusaient constamment de manger les feuilles fraiches de *Taraxacum*, qui, à l'état de nature, paraît être la base de leur nourriture. Vers le 15 avril, je donnai ces chenilles à M. le Dr Breyer, qui désirait en achever l'éducation, et aujourd'hui, 3 mai, il m'informe que jusqu'à ce moment aucune de ces chenilles ne s'est encore transformée.

« De ces quelques observations, il me paraît résulter, qu'à l'état de nature, ou pourvues d'une nourriture suffisante, jamais les chenilles de cette espèce ne se transforment avant l'hiver. Que, si le fait se produit en captivité, on ne peut l'attribuer qu'à un défaut de nourriture, soit comme quantité, soit comme qualité. Tout le monde du reste a pu remarquer qu'une chenille privée de nourriture, ou change de peau, ou se transforme complètement, selon l'état plus ou moins avancé dans lequel elle se trouve, et l'insecte parfait qui en résulte, est ordinairement de petite taille. »

M. le Dr Breyer confirme, en ce qui le concerne, les faits relatés dans la communication précédente et appuie les conclusions de M. Weinmann.

Personne n'ayant pris la parole sur la question de la faune européenne, la séance est levée à 9 heures.

Assemblée mensuelle du 7 juin 1873.

Présidence de M. Candèze.

Présents : MM. Boedt, Breyer, J.B.Capronnier, Dufour, Fondu, Lallemand, Lambrichs, Roelofs, Sandoz, de Sélys-Longchamps, Vanden Broeck, Van Volxem, Weinmann, Weyers et Preudhomme de Borre, secrétaire.

M. Colbeau a fait excuser son absence.

La séance est ouverte à 8 heures.

Le procès-verbal de la séance du 3 mai est approuvé.

Le Président annonce que le Conseil, depuis la dernière séance, a reçu, en qualité de membres effectifs de la Société : MM. K. J. Lange,

secrétaire de chancellerie de la Légation Impériale et Royale d'Autriche-Hongrie, à Athènes; le prince G. de Looz-Corswarem, au château d'Ahin, près Huy; Fr. Iriarte, conservateur du Musée National d'Histoire naturelle de Lima (Pérou); et Amédée Lallemand, candidat-notaire, à St-Gilles lez-Bruxelles, tous quatre présentés par MM. Preudhomme de Borre et Weyers.

Le Conseil propose ensuite la nomination, comme membre correspondant, de M. le D[r] Gabriel Koch, éminent lépidoptériste, et auteur de plusieurs ouvrages remarquables sur la géographie des Lépidoptères, dont il vient de faire hommage à la Société. Le scrutin a lieu, et M. Koch est élu membre correspondant.

Correspondance.

M. Edmond Van der Meulen remercie pour sa nomination en qualité de membre effectif.

M. le baron de Pallandt, membre correspondant, remercie pour l'envoi des Comptes-rendus.

M. le D[r] Gabriel Koch, de Francfort sur le Mein, en faisant hommage de plusieurs ouvrages à la Société, revendique la priorité de l'extension du territoire de la faune européenne qu'il voit attribuer à M. le D[r] Staudinger. Celui-ci, dit il, n'a exposé ses opinions qu'en 1870, alors que M. G. Koch avait déjà fait connaître les siennes, dont celles de M. Staudinger ne sont qu'une reproduction, dans un ouvrage publié en 1865.

La Société Malacologique de Belgique a invité, sous la date du 10 mai, la nôtre à prendre part à une excursion scientifique qu'elle a organisée le 18 du mois dernier, aux environs de Tongres. Plusieurs de nos collègues y ont assisté.

L'Académie Royale Danoise des Sciences et des Lettres transmet le programme des questions qu'elle a mises au concours pour 1873.

La Société Impériale des Naturalistes de Moscou remercie pour l'envoi du Tome XV de nos Annales.

M. J. E. Taylor, rédacteur de la Revue : Hardwicke's Science Gossip, remercie ponr l'envoi de nos Annales.

M. E. Ragonot, trésorier-adjoint de la Société Entomologique de France, annonce que cette Société a recommencé à publier un bulletin de ses séances, paraissant deux fois par mois, et qu'il nous sera désormais envoyé régulièrement. Les trois premiers numéros en ont été reçus.

L'Académie Impériale des Sciences de Vienne, la Société des Naturalistes de Riga, l'Université Royale de Norwège à Christiania et la Société Royale des Sciences de Liége annoncent l'envoi de leurs publications.

MM. Merzbach, libraire à Bruxelles, et Maillefer, naturaliste à Paris, transmettent des Catalogues de livres et de coléoptères.

L'Institut Royal Lombard des Sciences et Lettres, à Milan, transmet une partie de ses publications, en nous proposant un échange. La Société accepte l'échange, et décide qu'il sera envoyé à cette Académie une série complète de nos Annales.

Semblable décision est prise à l'égard de la Société Royale des Sciences de Bohême, qui nous a envoyé également ses publications.

La Société des Sciences naturelles de Buffalo (État de New-York) nous envoie le premier fascicule du Bulletin qu'elle commence à publier cette année, en demandant un échange avec nos Annales, dont elle annonce qu'elle possède dans sa bibliothèque les treize premiers volumes. L'échange est accepté, et la Société décide que la collection lui sera complétée.

La Société « Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft », à Francfort sur le Mein, déclare également désirer établir avec nous des relations d'échange. Elles sont acceptées.

Le Musée Royal d'Histoire naturelle de Belgique transmet une demande semblable, accompagnée de publications, de la Société Royale de Tasmanie, à Hobart-Town. — Adopté.

La Société des Sciences physiques et naturelles de Bordeaux, déjà en relation d'échanges pour ses Mémoires, nous adresse les procès-verbaux des séances, en échange desquels il est décidé que nos Comptes-rendus lui seront envoyés mensuellement.

L'album des portraits-cartes des membres de la Société s'est accru de celui de M. Morton Allport.

Ouvrages reçus pour la Bibliothèque :

1° *Bulletin scientifique, historique et littéraire du Département du Nord et des pays voisins.* V^e^ année. N°s 4 (avril 1873) — Lille, 1 broch. in-8°.

(Échange avec nos Annales.)

2° *Société des Sciences physiques et naturelles de Bordeaux. Extraits des procès-verbaux des séances* (21 novembre, 5 et 18 décembre 1872, 9 janvier 1873), 1 feuille in-8°.

(Don de cette Société.)

3° Dubois (Alph). — *Les Lépidoptères de l'Europe, leurs chenilles et leurs chrysalides.* 54e livraison. Bruxelles, 1873, 1 broch. in-8° avec 3 pl.

(Don de l'auteur.)

4° Thielens (Armand). — *Voyage botanique et paléontologique en Eifel, ou rapport sur les excursions scientifiques de la Société Royale de Botanique de Belgique, suivi de quelques Notes malacologiques.* — Bruxelles, 1872, 1 broch. in-8°, avec une planche.

(Don de l'auteur.)

5° *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de Toulouse.* VIe année, dernière livraison. — Toulouse, 1872, 1 broch. in-8°, avec 3 pl.

(Échange avec nos Annales.)

6° *The Zoologist: a monthly Journal of Natural History*. Sér. II, N° 91 (avril 1873), 92 (mai 1873) et 93 (juin 1873). 3 broch. in-8°.

(Échange avec nos Annales.)

7° *Newman's Entomologist*. N° 115 (avril 1873), 116 (mai 1873) et 117 (juin 1873). 3 broch. in-8°.

(Échange avec nos Annales.)

8° *Bulletino della Societa Entomologica Italiana*. Anno V°, Trim. I. — Florence, 1873, 1 broch. in-8°.

9° DE BERTOLINI (ST.). — *Catalogo sinonimico e topografico dei Coleotteri d'Italia*. Pages 45 à 60. Florence, 1873, 1 feuille in 8°.

(Dons de la Société Entomologique Italienne ; échange avec nos Annales.)

10° *Bulletin des séances de la Société Entomologique de France, recueilli par* M. E. DESMAREST, *secrétaire*. N°s 1 (9 avril 1873), 2 (23 avril), 3 (14 mai).

(Échange avec nos Comptes-rendus.)

11° *Monthly Notices of Papers and Proceedings of the Royal Society of Tasmania for* 1871. — Hobart-Town, 1872, 1 broch. in-12, avec 1 pl.

12° ABBOTT (FRANCIS). — *Results of five year's Meteorological Observations for Hobart-Town*. — Hobart-Town, 1872, 1 broch. in-4°.

(Dons de la Société Royale de Tasmanie ; échange avec nos Annales.)

13° *Petites Nouvelles Entomologiques*. N°s 76 (15 mai 1873), et 77 (1er juin 1873).

(Don de M. Emile Deyrolle.)

14° *Mémoires de la Société Royale des Sciences de Liége*. IIe série. T. III. — Liége, 1873, 1 vol. in-8°, avec 1 portrait et 9 pl.

(Échange avec nos Annales.)

15° QUAEDVLIEG (LOUIS). — *Les Papillons diurnes de Belgique. Manuel du jeune lépidoptérologiste*. — Bruxelles, 1873, 1 vol. in-18, avec 1 carte.

(Don de l'auteur.)

16° BOECK (AXEL). — *De Skandinaviske og Arktiske Amphipoder*. Ire Hefte. — Christiania, 1872, 1 vol. in-4° avec 7 planches.

17° SARS (G. O.). — *Carcinologiske Bidrag til Norges Fauna*. I. *Monographi over de ved Norges Kyster forekommende Mysider*. Parties I et II. — Christiania, 1870-72, 2 br. in-4° avec 8 planches.

18° SIEBKE (H.). — *Bidrag til Norges Insektfauna. Beretning om en i Osterdalen foretagen Reise i* 1870. — Christiania, 1872, 1 broch. in-8°.

19° *Cantate ved det Kongelige Norske Frederiks Universitets Mindefest for Hans Majestæt Kong Carl, den* 19de *November* 1872. — Christiania, 1 feuille in-4°.

(Dons de l'Université Royale de Norwége à Christiania ; échange avec nos Annales.)

20° *Monatsbericht der Königlich Preussischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin*. Janvier 1873, 1 broch. in-8°.

(Échange avec nos Annales.)

21° KOCH (GABR.). — *Die Schmetterlinge des südwestlichen Deutsch-*

lands, insbesondere der Umgegend von Frankfurt, Nassau und der Hessischen Staaten, nebst Angabe der Fundorte und Flugplätze, etc. — Cassel, 1856, 1 vol. in-8° avec 2 planches.

22° —— *Die Geographische Verbreitung der europäischen Schmetterlinge in anderen Welttheilen.* 2e édition. — Leipzig, 1857, 1 vol. in-8°.

(Dons de l'auteur.)

23° Crépin (Fr.). — *Florule des environs de Han-sur-Lesse.* — Bruxelles, 1873, 1 br. in-8°.

(Don de l'auteur.)

24° *Bulletin de la Fédération des Sociétés d'Horticulture de Belgique.* 1871. Deuxième fascicule. — Liége, 1873, 1 broch. in-8° avec un portrait et 1 planche.

(Échange avec nos Annales.)

25° *Mémoires et publications de la Société des Sciences, des Arts et des Lettres du Hainaut.* IIIe série. T. VIII. — Mons, 1873, 1 vol. in-8°.

(Échange avec nos Annales.)

26° *Sitzungsberichte der königl. böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften zu Prag.* Jahrgang 1871 : Januar-Juni, Juli-Dezember. Jahrgang 1872 : Januar-Juni. — Prague, 1871-72, 3 br. in-8° avec 1 planche.

27° Feistmantel (Otakar). — *Steinkohlenflora von Kralup in Böhmen.* — Prague, 1871, 1 br. in-4° avec 4 planches.

28° —— *Ueber Fruchtstadien fossiler Pflanzen aus der böhmischen Steinkohlenformation. Ire Hälfte : Equisetaceæ und Filices.* — Prague, 1872, 1 br. in-4° avec 6 planches.

29° Schöbl (J.). — *Ueber die Nervenendigung an den Tasthaaren der Säugethiere, so wie über die feinere Struktur derselben.* — Prague, 1872, 1 br. in-4°.

(Dons de la Société Royale des Sciences de Bohême ; échange avec nos Annales.)

30° *Société Malacologique de Belgique. Procès-verbal de la séance du 4 mai* 1873. 1 feuille in-8°.

(Échange avec nos Comptes-rendus.)

31° *Bulletin of the Buffalo Society of Natural Sciences.* Vol. I, n° 1. — Buffalo, 1873, 1 br. in-8° avec 1 planche.

(Don de cette Société ; échange avec nos Annales.)

32° *Hardwicke's Science-Gossip.* Nos 97 à 102 (janvier à juin 1873) ; 6 br. gr. in-8°.

(Échange avec nos Annales.)

33° *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural.* Tome II, cahier I. — Madrid, 1873, 1 br. in-8° avec 5 planches et 4 feuilles de fac-simile photographiques.

(Échange avec nos Annales.)

34° *Stettiner Entomologische Zeitung.* XXXIVe année. Nos 4 à 6. — Stettin, 1873, 1 br. in-8°.

(Échange avec nos Annales.)

35° *The Entomologist's Monthly Magazine.* N° 109 (juin 1873), 1 broch. in-8°.

(Échange avec nos Annales.)

36° *Atti della Reale Accademia dei Lincei.* T. XXVII, Sess. 7a. — Rome, 1873, 1 broch. in-4° avec 2 pl.

(Échange avec nos Annales.)

37° *Sitzungsberichte der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-Naturwissenschaftliche Classe,* Années 1871 et 1872 (janvier à mai). — Vienne, 1871-72, 8 broch. in-8° avec 66 planches.

(Don de l'Académie Impériale des Sciences de Vienne; échange avec nos Annales.)

38° Ross (Al. M.). — *The Butterflies and Moths of Canada, with descriptions of their color, size, and habits, and the food and metamorphosis of their larvæ.* — Toronto, 1873, 1 vol., in-12.

(Don de l'auteur.)

39° *Arbeiten der Naturforschenden Vereins zu Riga.* T. I, nos 1, 2, 3-4. — Rudolstadt, 1847-48, 3 broch. in-8° avec 4 planches.

40° *Correspondenzblatt des Naturforschenden Vereins zu Riga.* Années V à XIX. — Riga, 1852 à 1872, 15 broch. in-8° avec 9 planches.

41° Stieda (L.). — *Die Bildung der Knochengewebes.* — Leipzig, 1873, 1 broch. in-4° avec 1 planche.

42° *Denkschrift der Naturforscher-Vereins zu Riga, herausgegeben in Anlass der Feier seines 25-jährigen Bestehens am* 27 *März* 1870. — Riga, 1870, 1 broch. in-4°.

(Dons de la Société des Naturalistes de Riga; échange avec nos Annales.)

43° *Atti della Societa Italiana di Scienze naturali.* Vol. XV, fasc. II. — Milan, 1872, 1 broch. in-8°.

(Échange avec nos Annales.)

44° *Reale Istituto Lombardo di Scienze e Lettere. Rendiconti.* Série II. Vol. V. Fascic. I à XVII. — Milan, 1872, 16 broch. in-8° avec 2 planches.

(Don de cette Académie; échange avec nos Annales.)

45° Muller (Albert). — *Contributions to Entomological Bibliography up to* 1862. N° 1. — Londres, 1873, 1 broch. in-8°.

(Don de l'auteur.)

46° Vanden Broeck (Ernest). — *Rapport sur l'excursion faite par quelques membres de la Société Malacologique de Belgique les* 28 *et* 29 *mai* 1871 *à Sluys-Kill, Selzaete et Exaerde.* — Bruxelles, 1871, 1 br. in-8°.

(Don de l'auteur.)

47° *Bericht über die Senckenbergische naturforschende Gesellschaft.* 1871-1872. — Francfort sur le Mein, 1872, 1 vol. in-8° avec 2 planches.

(Échange avec nos Annales.)

Des remerciements sont votés aux donateurs.

Rapports, lectures, communications.

MM. Candèze et de Borre donnent lecture de leurs rapports sur le mémoire de M. Roelofs : *Insectes recueillis au Japon par M. G. Le-*

wis, etc. Curculionides. Ire partie. Conformément à leurs conclusions, l'impression en est votée dans les Annales.

M. de Borre ayant, dans son rapport, exprimé le regret que l'auteur n'eût point ajouté aux descriptions un certain nombre de figures au trait, pour mieux faire connaître les caractères des nouveaux genres, M. Roelofs, avec l'assentiment de l'assemblée, se déclare disposé à ajouter ce complément à son travail.

M. Capronnier annonce qu'il compte présenter à la prochaine séance un travail sur les Lépidoptères rapportés du Brésil par M. Van Volxem.

M. Roelofs fait voir, vivants, deux Bruchus du Japon, qui viennent de lui être envoyés de Londres par M. Lewis, et dont il se propose de joindre la description à son travail.

M. Capronnier demande la parole, et donne lecture de la note suivante :

« Dans notre dernier bulletin, j'ai lu avec beaucoup d'intérêt la communication de notre collègue M. Weinmann, relative à *Syntomis Phegea*, Lin.

» Je me suis aussi occupé de l'élevage de cet insecte. En comparant les observations de M. Weinmann aux miennes, j'ai constaté de notables différences.

» Je vais d'abord, le plus rapidement possible, préciser les faits que j'ai observés :

» Il y a deux ans, je récoltai le 27 juin (sur les anciens remparts de Louvain) une certaine quantité de *Syntomis Phegea*, et, des différentes pontes, j'obtins de 100 à 150 œufs. Onze jours après, les petites chenilles étaient écloses. Je leur donnai pour nourriture des feuilles de Pissenlit (*Taraxacum*). Elles s'en accommodèrent parfaitement.

» Les changements de peau s'établirent au commencement, de 7 en 7 jours, mais à la 4me mue, je remarquai une grande irrégularité dans leur marche.

» Cette irrégularité augmenta tellement que, vers le 20 septembre, on pouvait diviser la famille en deux parties égales : celle qui devait éclore au printemps suivant ; puis celle destinée à éclore pendant la même année.

» Vers l'époque indiquée (20 septembre), quelques chenilles filaient leur cocon et se chrysalidaient. — Le 9 octobre survenait la 1re éclosion, pour finir au 1er décembre. Elle donnait 48 papillons, dont un *tiers* seulement de mâles (ce qui confirme les observations sur le même sujet de notre collègue, M. Breyer). — J'ajoute qu'aucune chrysalide ne s'est préparée à passer l'hiver.

» D'après ce qui précède, je ferai remarquer que fin d'octobre on

pouvait observer en même temps des changements de peau, des chrysalidations et des éclosions d'insectes parfaits.

» Je reviens à la partie soi-disant normale, pour indiquer que, vers le milieu d'octobre, les chenilles de cette catégorie ne mangeaient plus, et se préparaient à hiverner sous les écorces et feuilles sèches. Fin de février, les chenilles reprirent de nouveau leur nourriture, elles subirent encore un changement de peau, et, le 15 mai, survint la première éclosion, qui se termina dans les premiers jours de juin. J'obtins 44 papillons (16 ♂, 18 ♀). Ces insectes étaient beaucoup plus grands que les sujets de l'automne ; ce qui s'explique ; ayant mis plus de temps à se former et par conséquent ayant absorbé une plus grande abondance de nourriture.

» Notre honoré collègue, M. Weinmann, termine sa communication en attribuant entr'autres à la nourriture insuffisante, les éclosions automnales. Je ne puis accepter les conclusions de notre honorable collègue, en voici la raison :

» Pour l'élevage de mes chenilles, j'avais préparé une boîte à couvercle en toile métallique, garnie au fond d'un lit de terre. La nourriture fraîche était fournie régulièrement. Quelques plants de *Taraxacum* avaient même pris racines, et ont donné des feuilles fraîches pendant toute l'expérience. Il y avait dans la boîte des morceaux d'écorce qui servaient d'abri pendant le jour, et, pour l'hivernage, j'ajoutai un lit de feuilles sèches. On remarquera donc que toute la famille a été élevée dans les mêmes conditions : de lumière, de température, et d'une même nourriture abondante et continue. Par conséquent, je constate qu'il faut attribuer à toute autre cause que le manque de nourriture les irrégularités que je viens de signaler.

» En effet, pourquoi ne pas admettre que deux éclosions à époques différentes, ne soient pas normales ? Il n'est personne de nous qui n'ait, dans ses excursions, rencontré des sujets de différentes espèces en dehors des éclosions *officielles !* Il est donc plus juste, selon moi, d'attribuer à la sollicitude de la nature pour la conservation de l'espèce, ces éclosions supplémentaires, plutôt qu'aux privations que subirait l'insecte.

» Nous sommes en présence de deux expériences. La première a été faite en soumettant les chenilles à un régime qui, certes, n'est pas celui de la nature ; la Laitue, plante très-aqueuse, ne se donne ordinairement aux chenilles qu'à la sortie de l'œuf, à défaut de la nourriture naturelle.

» Dans mon expérience, il a été fait usage d'une nourriture plus substantielle : le *Taraxacum* (1).

(1) Les auteurs indiquent aussi comme nourriture, outre le Pissenlit : la Scabieuse, le Groseiller, le Noisetier et le Chêne.

Fabricius appelle notre *Phegea* : *Zygæna quercus*, et Engramelle, Sphinx du Pissenlit, etc.

» En conséquence je pose une hypothèse diamétralement opposée à celle de mon honorable ami. Je puis croire que, dans mon expérience, la nourriture naturelle et abondante a formé plus rapidement des insectes parfaits.

» Maintenant, quant à moi, mes conclusions sont négatives, parce que nous nous trouvons en présence d'élevages en captivité, lesquels, malgré tous les soins possibles, diffèrent tellement de ce qui se passe en pleine nature, qu'on ne peut, dis-je, rien conclure, et que toutes ces sortes d'observations ne sont que de simples renseignements. Mais cependant, ainsi que j'ai eu occasion de le dire ailleurs, toute observation prise sur nature est bonne à noter. — Telle qui semble d'abord insignifiante, peut, à un moment donné, acquérir une certaine importance. »

M. Breyer prend la parole pour faire remarquer que M. Capronnier attribue l'irrégularité dans le développement des chenilles observées à une sollicitude maternelle de la nature pour la conservation de l'espèce. Or il a toujours vu que ces irrégularités amenaient au monde des individus impuissants à la reproduction, de sorte qu'il n'y a que conservation individuelle, et non conservation de l'espèce. M. Breyer a eu chez lui des mâles et des femelles de ces éclosions contre nature, et il n'a jamais observé entre eux ni accouplement, ni ponte. Il a observé le fait chez d'autres espèces encore, notamment chez *Lasiocampa populifolia*, et se propose de continuer des observations dans le même sens. Mais jusqu'ici toutes celles qu'il a faites, sont restées négatives, et, plusieurs fois, il a constaté par la dissection l'inaptitude des individus à la reproduction.

M. Weinmann fait remarquer que, si les éclosions automnales de *Syntomis phegea* étaient tant soit peu normales ou naturelles, cette espèce, qui se prend abondamment au printemps près de Louvain, s'y prendrait aussi quelquefois en automne ; et c'est ce qui n'est jamais arrivé. Notre zélé collègue, feu M. De Fré, qui habitait Louvain, ne l'a jamais capturée qu'au printemps. L'éclosion automnale serait donc apparemment un résultat de l'élevage en captivité seulement.

M. Vanden Broeck fait voir un petit appareil imaginé par M. Miller, membre de la Société Malacologique, et destiné à faciliter l'étude de très-petits objets sous la loupe ou le microscope. Une lame de verre très-mince est fixée entre deux gros fils de cuivre formant un même axe, au milieu d'une petite boîte ; l'une des arêtes de la lamelle de verre est également exactement sur cet axe, qui est mobile, et dont la rotation permet le déplacement d'un petit objet collé à la lame de verre, sans qu'il cesse d'être au foyer de la lentille.

M. Van Volxem pense qu'un insecte collé à cette lame ne sera bien visible que pour autant que la lame ne se trouve pas interposée entre

lui et l'œil, ou à moins qu'un liquide approprié ne le colle et ne le sépare du verre.

M. Lambrichs annonce qu'il a pris à Schaerbeek, le 5 juin 1871, le *Lasiocampa Pruni* L. ♂.

M. Fondu dit que la même espèce a été prise l'an dernier dans la même localité par M. Thirot.

M. de Sélys dit qu'il n'a jamais pris cette espèce qu'une fois, au vol, le soir, au mois de juillet : un exemplaire ♀ à Longchamps-sur-Geer. Il en possède un autre exemplaire pris autrefois à Arlon par M. Putzeys.

La séance est levée à 9 heures.

Assemblée mensuelle du 5 juillet 1873.

Présidence de M. Candèze.

Présents : MM. Boedt, J. B. Capronnier, Colbeau, J. De Lafontaine, Dufour, Lallemand, Lambrichs, Le Comte, de Looz-Corswarem, Mélise, Miedel, Sandoz, Sauveur, de Sélys-Longchamps, Thirot, Vanden Broeck, Van Volxem, Weinmann, Weyers et Preudhomme de Borre, secrétaire.

M. Roelofs a fait excuser son absence.

La séance est ouverte à 8 heures.

Le procès-verbal de la séance du 7 juin est approuvé.

Le Président annonce que, dans sa séance de ce jour, le Conseil a admis au nombre des membres effectifs de la Société : MM. F. Katter, professeur au gymnase de Dramburg (Poméranie), présenté par MM. Preudhomme de Borre et Weyers ; Berger, étudiant, à Arlon, présenté par MM. Van Volxem et Preudhomme de Borre ; et O. Lamarche, membre de la Société royale de Botanique, à Liége, présenté par MM. Candèze et Morren.

Correspondance.

MM. le prince de Looz-Corswarem, A. Lallemand et K. J. Lange adressent des remerciements pour leur nomination de membres effectifs.

M. le Dr G. Koch remercie pour sa nomination de membre correspondant. Il envoie son portrait pour l'album de la Société, et annonce le prochain envoi d'un ouvrage.

M. Weyers s'excuse de ne pouvoir assister à l'excursion de la Société à Nieuport.

Lettre semblable de M. R. Vallette, de Fontenay-le-Comte

(Vendée). Le même membre fait connaître qu'il désirerait recevoir, dans le but d'établir des échanges, les catalogues de ceux de nos collègues qui s'occupent de lépidoptères et coléoptères indigènes.

M. le professeur Giebel, au nom de la Société d'histoire naturelle de Saxe et de Thuringe à Halle, adresse à la Société une volumineuse collection de la publication de cette Société : *Zeitschrift für die Gesammten Naturwissenschaften.* L'assemblée décide qu'une collection complète de nos Annales sera adressée à cette société, avec laquelle l'échange de publications continuera dorénavant.

L'Académie des Sciences, Arts et Belles-Lettres de Dijon annonce l'envoi de ses publications.

La Smithsonian Institution accuse réception, avec remerciements, du tome XIV de nos Annales.

La Société des Sciences naturelles de Buffalo annonce que M. A. R. Grote a lu, à sa séance du 6 juin 1873, un mémoire où il établit et décrit trois nouveaux genres et dix-neuf nouvelles espèces de lépidoptères américains, et qu'elle considère cette lecture comme ayant assuré à l'auteur ses droits de priorité.

M. de Borre fait observer à ce sujet que la publication seule, et non la simple lecture, donne un tel droit, d'après les règles admises. M. Sauveur croit qu'il est inutile que la Société soulève à ce sujet une polémique, qui n'aurait de raison d'être que si une contestation s'élevait à propos des nouvelles espèces de M. Grote. Adoptant cette manière de voir, la Société ne prend aucune conclusion.

Ouvrages reçus pour la Bibliothèque.

1° *Annales de la Société Malacologique de Belgique.* Tome VI (1871), 1 vol. in-8° avec 5 planches.

(Échange avec nos Annales.)

2° *Bulletin scientifique, historique et littéraire du Département du Nord et des pays voisins.* V^e^ année, n° 5 (mai 1873). — Lille, 1 broch. in-8°.

(Échange avec nos Annales.)

3° *Petites Nouvelles Entomologiques.* N°s 9 (1 novembre 1869), 13 (1 janvier 1870), 15 (ou 14) (15 janvier 1870), 16 (15 février 1870), 17 (1 mars 1870), 25 (1 juillet 1870), et 33 (1 août 1871).

(Don de M. Preudhomme de Borre.)

4° *Bulletin des séances de la Société Entomologique de France.* N°s 4 (28 mai 1873) et 5 (11 juin 1873).

(Échange avec nos Annales.)

5° Guénée (A.) — *La Teigne du Pommier.* — 1 feuille in-8°.

(Don de l'auteur.)

6° Nyst (H. P.) — *Tableau synoptique et synonymique des espèces vivantes et fossiles du Genre Scalaria décrites par les auteurs, avec l'indication des pays de provenance ainsi que des dépôts dans lesquels les*

espèces fossiles ont été recueillies. — Bruxelles, 1 broch. in-8° avec 1 planche.

(Don de l'auteur.)

7° *Société Malacologique de Belgique. Procès-verbal de la séance du 1 juin* 1873. — 1 feuille in-8°.

(Échange avec nos Comptes-rendus.)

8° *Petites Nouvelles Entomologiques.* N°s 78 (15 juin 1873), et 79 (1 juillet 1873).

9° *Vente aux enchères publiques de la collection de Coléoptères d'Europe et de la bibliothèque entomologique de M. le baron Gautier des Cottes.* — 1 feuille in-8°.

(Dons de M. E. Deyrolle.)

10° Miller (H. J.) et Vanden Broeck (Ern.) — *Les Foraminifères vivants et fossiles de la Belgique.* — Bruxelles, 1873, 1 broch. in-8°.

(Don des auteurs.)

11° *Bulletin de l'Académie Impériale des Sciences de St-Pétersbourg.* Tome XVII, n°s 4 et 5, et XVIII, n°s 1 et 2. — St-Pétersbourg, 1872, 4 broch. in-4° avec 3 planches.

(Échange avec nos Annales.)

12° *Statuten des Naturwissenschaftlichen Vereines für Sachsen und Thüringen in Halle.* — Halle, 1873, 1 broch. in-8°.

13° *Mitglieder der Naturwissenschaftlichen Vereines für Sachsen und Thüringen in Halle.* — 1848-1873, 1 broch. in-8°.

14° *Zeitschrift für die Gesammten Naturwissenschaften. Originalabhandlungen und monatliches Repertorium der Literatur der Astronomie, Meteorologie, Physik, Chemie, Geologie, Oryktognosie, Palæontologie, Botanik und Zoologie. Redigirt von* Dr C. G. Giebel. Tome XVII à XL. — Berlin, 1861 à 1872, 22 volumes et 9 brochures in-8° avec 86 planches.

(Dons de la Soc. des Sc. Natur. de Saxe et Thuringe, à Halle; échange avec nos Annales.)

15° Dubois (Alph.) — *Les Lépidoptères de l'Europe, leurs chenilles et leurs chrysalides.* 55e livraison. — Bruxelles, 1873, 1 broch. in-8° avec 3 pl.

(Don de l'auteur.)

16° *Bericht über die Leistungen in der Naturgeschichte der Insekten während des Jahres* 1870, *von* D^{r} Fr. Brauer. — Berlin, 1873, in-8° en feuilles.

(Échange avec nos Annales.)

17° *Hardwicke's Science Gossip.* — N° 103 (juillet 1873), 1 broch. in-8°.

(Échange avec nos Annales.)

18° *The Entomologist's Monthly Magazine.* — N° 110 (juillet 1873), 1 broch. in-8°.

(Échange avec nos Annales.)

19° Thorell (T.) — *Remarks on Synonyms of european Spiders.* — Upsal, 1873, 1 vol. in-8°.

(Don de l'auteur.)

20° *Zeitschrift für Entomologie, herausgegeben von dem Verein für schlesische Insektenkunde.* Années I, II, III, IV, V, VI, VIII, IX, X, XI, XII, XIII, XIV, XV, et Nouvelle série, fascicules I à III. — Breslau, 1847 à 1872, 15 brochures in-8° avec 10 planches.

(Don de cette Société; échange avec nos Annales.)

21° DE SÉLYS-LONGCHAMPS (EDM.) — *Troisièmes additions au Synopsis des Caloptérygines.* — Bruxelles, 1873, 1 broch. in-8°.

(Don de l'auteur.)

Des remerciements sont votés aux donateurs.

Rapports, lectures, communications.

M. de Sélys présente, au nom de M. R. Mac-Lachlan, un petit travail intitulé : *Supplément aux Notes additionnelles sur les Phryganides décrites par M. le Dr Rambur.* MM. de Sélys et Candèze en sont nommés rapporteurs.

M. J. B. Capronnier dépose le manuscrit d'un travail ayant pour titre : *Notice sur les époques d'apparition des Lépidoptères diurnes du Brésil, recueillis par M. C. Van Volxem.* Il donne lecture de l'introduction de ce mémoire, qui est renvoyé à l'examen de MM. Van Volxem et Weinmann.

M. de Sélys-Longchamps demande la parole pour lire la note suivante :

J'ai une rectification à mentionner concernant les *Syrichtus* cités par notre honorable collègue, M. Louis Quaedvlieg, dans ses *Papillons diurnes* de Belgique.

N° 2. *Alveus* var. *Fritillum* est synonyme de *Alveus* var. *Cirsii* de nos dernières publications. C'est la forme commune en Ardenne, à St-Hubert et Champlon, et en Condroz, à Halloy, etc.

Le type plus grand, le vrai *Alveus*, a été pris et signalé par nous lors de l'excursion d'Arlon; et je l'ai retrouvé à Kissingen en Bavière.

« Ab. A. Bdv. plus grande, ressemblant au *Carthami*. Namur. » — Cette variété, que j'ai observée dans la collection de feu M. Polet de Faveaux, appartient au *S. Serratulæ*.

« Ab. B. plus foncée se rapprochant de *S. Cacaliæ* Ramb. Ardenne. » — C'est effectivement là que j'ai pris l'unique exemplaire que j'ai signalé, et qui a été considéré comme le *S. Cacaliæ* par Boisduval. Mais il me paraît appartenir plutôt au *S. Serratulæ*, ainsi que je l'ai dit dans nos Annales (Catalogue raisonné.)

L'erreur de M. Quaedvlieg provient de ce que, dans mes deux premiers catalogues, publiés en 1837 et en 1844, j'avais, d'après l'avis du Dr Boisduval, considéré comme *Alveus* nos *S. Serratulæ*, réservant le nom de *S. Cirsii* (Catal. 1844) à l'*Alveus* de petite taille, auquel il convient mieux, je crois, de restituer le nom de *S. Alveus* var. *Fritillum* Hb. (avec celui de *Cirsii* Ramb. comme synonyme.)

Du reste, dans mon premier Catalogue (1837), j'avais déjà, avec raison je crois, adopté le nom de *Fritillum* pour le *Cirsii* de mes deux publications suivantes.

M. de Borre donne lecture de la lettre suivante qui lui a été adressée par M. Quaedvlieg :

« Une lacune importante s'est glissée dans la préface du petit travail que j'ai publié sur les papillons diurnes de Belgique.

« J'ai cité les auteurs dont je m'étais aidé pour les diagnoses et les tables dichotomiques, et je n'ai pas fait connaître les sources où j'avais puisé le catalogue de nos espèces belges et une foule de renseignements quant aux localités, aux époques d'apparitions, etc.

« J'ai recours à vous et à la Société entomologique pour réparer autant que possible ma négligence et rendre à César ce qui appartient à César.

« Comme vous devez le supposer, je me suis basé sur le Catalogue publié dans le premier volume de nos Annales. La partie de ce Catalogue qui traite des Rhopalocères est, comme on sait, l'œuvre de M. de Sélys, auquel nos collègues, MM. Colbeau, Sauveur, Fologne, De Fré, etc., avaient adressé leurs renseignements particuliers.

« Nul mieux que M de Sélys n'était à même d'accomplir ce travail, car c'est lui qui ouvrit la voie dans l'étude de notre Faune des Lépidoptères :

« Dès 1831, dans un article du « Dictionnaire de la province de Liége » il énumérait nos genres de Rhopalocères avec le nombre de leurs espèces indigènes.

« En 1837, notre savant collègue publia un « Catalogue des Lépidoptères de Belgique » où sont énumérées 87 espèces de Diurnes. Mais trois de ces espèces, citées dans ce catalogue sur de fausses indications, furent supprimées par M. de Sélys dans les listes qu'il publia ultérieurement, ce qui réduit le nombre à 84.

« En 1844, M. de Sélys fit paraître un second Catalogue, où le nombre des diurnes belges est de 88 espèces, toutes bien authentiques.

« Puis vint le Catalogue raisonné contenu dans le premier tome de nos Annales, qui m'a fourni presque tous les renseignements que j'ai inscrits dans mon travail. 94 espèces de diurnes y sont énumérées.

« La dernière liste des diurnes belges est le Manuel que j'ai publié. Grâce aux observations consignées dans nos Annales postérieurement à la publication du Catalogue, observations dont plusieurs furent communiquées par l'infatigable M. de Sélys, le nombre des espèces que je cite est de 101. Mais on remarquera des différences dans le nombre des espèces que j'énumère dans le genre Syrichtus. Ces différences sont dues, d'une part à l'état fort incomplet de mes

renseignements, d'autre part à ce que j'ai suivi dans mon travail le Catalogue des Lépidoptères de la Faune européenne, où Staudinger rattache à une même espèce plusieurs formes jusqu'alors considérées comme distinctes.

« Vous m'avez déjà averti, Monsieur, que ma confiance dans le Catalogue du tome premier de nos Annales m'avait fait commettre quelques erreurs dans les indications de localités. Je serais heureux que mes honorés collègues de la Société entomologique voulussent bien me signaler les erreurs et lacunes qu'ils constateraient dans mon travail, tant pour mon enseignement personnel que pour le cas où mon travail arriverait à une seconde édition, l'ambition des jeunes travailleurs. »

M. Sauveur croit aussi devoir signaler une autre rectification à faire dans l'ouvrage de M. Quaedvlieg. La *Melitæa Maturna* n'a jamais été rencontrée en Belgique que dans les montagnes de Colonster, d'abord par M. de Sélys-Longchamps, puis par M. Donckier-Huart. Cependant le Catalogue raisonné, au tome I[er] de nos Annales, l'a renseignée comme ayant été aussi capturée dans la forêt de Soignes, par feu notre collègue, Jules d'Udekem. C'était une erreur, ainsi que M. d'Udekem l'a lui-même reconnu plus tard dans le sein de la Société; il avait pris la *M. Cinxia* pour la *Maturna*. A cette époque, les comptes rendus de nos séances n'étaient pas encore imprimés; c'est ce qui fait que la rectification n'a jamais vu le jour, et ce qui a naturellement trompé notre jeune collègue.

M. de Sélys-Longchamps donne lecture de la note suivante :

En 1872, M. Mortehan, brigadier des gardes-forestiers du Hertogenwald a eu la complaisance de prendre pour moi quelques Lépidoptères sur les Hautes Fagnes, dont l'examen me permet d'ajouter les espèces suivantes à celles que j'ai déjà signalées dans le compte-rendu de l'excursion de notre Société à la Baraque-Michel en 1871, et dans celui des excursions que j'ai faites à Hockai et à la Baraque en 1872, avec mon regretté neveu, M. le comte Léon de Borchgrave.

1. *Lycæna Semiargus* Rott.
2. *L. Argiolus* L.
3. *Epinephele Janira* L.

Si l'on y ajoute la *Thecla Ilicis* Esp., l'*Epinephele Tithonus* et le *Satyrus Semele*, que j'ai recueillis à Berinzenne, plus haut que la Géronstère, puis le *Nemeobius Lucina* L. et la *Melitæa Dictynna* Esp., de Dolhain, et que l'on porte en compte les quatorze espèces non mentionnées dans nos premières excursions, et que MM. Donckier-Huart et Quaedvlieg ont citées dans leur travail remarquable sur les Hautes-Fagnes (Ann. Soc. Entom. tome XV, 1872), on arrive à un

total de 54 espèces de Diurnes observées sur nos Fagnes, ou dans la forêt qui les borde.

La constatation la plus importante de ces diverses additions consiste dans la découverte de six espèces de *Lycæna* (*Acis*, *Argiolus*, *Corydon*, *Dorylas*, *Agestis* et *Ægon*) (1). On se rappellera que, lors de la publication que j'ai faite de nos premières excursions, ce genre brillait par son absence absolue.

La dernière fois que je me rendis à la Baraque, le 5 septembre 1872, accompagnant M. le professeur Steenstrup, qui désirait explorer les tourbières de nos Hautes Fagnes, il n'y avait presque plus de Macrolépidoptères. Je vis quelques *Cœnonympha Pamphilus*, *Pieris Rapæ*, *Brassicæ*, *Napi*, *Colias Hyale*, plusieurs *Vanessa Antiopa*, *Urticæ*, et un *Lycæna* (*Ægon?*), que je ne pus prendre ; puis je capturai, volant sur les roseaux en plein soleil, un exemplaire unique de la *Tapinostola fulva*.

M. de Borre, au nom de M. Putzeys, fait la communication suivante :

« Le 24 juin, M. Miedel a trouvé au Hockay, en nombre, le *Bembidium humerale* St. dans les endroits un peu humides, au pied des plantes. Il y a également rencontré, assez communément, le *Bembidium Mannerheimi* Sahlb. et l'*Agonum ericeti*, ce dernier en un seul exemplaire. »

M. de Borre dit ensuite quelques mots de l'excursion de la Société à Nieuport, le 15 juin dernier. « Favorisée par un très-beau temps, elle n'avait malheureusement réuni que très-peu de nos membres. Nous n'étions que quatre : MM. Plateau, Frédéricq, Mélise et moi. Les deux premiers ont prolongé l'excursion jusqu'à Calais et Boulogne. Les récoltes d'insectes ont été assez satisfaisantes. M. Plateau a bien voulu se charger de rédiger, après communication de nos listes de captures, le compte-rendu de l'excursion. Je crois pouvoir déjà signaler la rencontre, en assez grande quantité, du *Bembidium pallidipenne*. M. Mélise a pris aussi sous les détritus de la plage un exemplaire de *Lyperus aterrimus* et un de *Blethisa multipunctata*. »

M. le prince de Looz offre à la Société divers insectes, recueillis par lui principalement aux environs de Huy. Parmi eux on remarque deux exemplaires de *Pieris Daplidice*, et un exemplaire de *Polyommatus Virgaureæ*, espèce encore très-peu observée en Belgique, et que M. de Looz a prise à Fléron, près Ahin.

La séance est levée à 9 heures.

(1) *L. Semiargus, Argiolus, Coridon, Hylas, Astrarche et Argyrotoxus* du Catalogue de Staudinger.

Assemblée mensuelle du 2 août 1873.

Présidence de M. Candèze.

Présents : MM. Boedt, Breyer, J. B. Capronnier, De Keyn, Fromont, Lallemand, Le Comte, Mélise, Purves, Putzeys, de Sélys-Longchamps, Vanden Broeck, Van Volxem, Weinmann, Weyers et Preudhomme de Borre, secrétaire.

MM. Colbeau et Fontaine ont fait excuser leur absence.

La séance est ouverte à 8 1/4 heures.

Le procès-verbal de la séance du 5 juillet est approuvé.

Le Président annonce que le Conseil d'administration vient de recevoir au nombre des membres effectifs de la Société : MM. Fr. Terby, docteur en sciences naturelles, à Louvain, présenté par MM. Tennstedt et Preudhomme de Borre ; et G. Van Lansberge, envoyé extraordinaire et ministre plénipotentiaire de S. M. le Roi des Pays-Bas, à Bruxelles, présenté par MM. Putzeys et Roelofs.

Correspondance.

MM. E. Janson et E. Berger remercient pour leur nomination comme membres effectifs.

La Société des Sciences naturelles de Buffalo annonce qu'à sa séance du 2 juillet, M. A. R. Grote a présenté un mémoire contenant la description de six nouveaux genres et vingt-sept nouvelles espèces de Noctuelles de l'Amérique du Nord.

MM. le Dr E. Charlier et J. Putzeys offrent leurs portraits pour l'album de la Société.

Ouvrages reçus pour la Bibliothèque :

1° *Bulletin des séances de la Société Entomologique de France.* Nos 6 (25 juin 1873) et 7 (9 juillet 1873).

(Échange avec nos Comptes-rendus.)

2° Packard (A. S.) — *The Ancestry of Insects.* — Salem, 1873, 1 broch. in-12.

(Don de l'auteur.)

3° *Bulletin scientifique, historique et littéraire du Département du Nord et des pays voisins.* Ve année. N° 6 (juin 1873) — Lille, 1 broch. in-8°.

(Échange avec nos Annales.)

4° *Mémoires de la Société des Sciences naturelles de Neuchatel.* Tomes I à IV. — Neuchatel, 1836 à 1859, 4 vol. in-4° avec 74 planches.

5° *Bulletin de la Société des Sciences naturelles de Neuchatel.* Tomes IV, V (cah. 1, 2, 3), VI (cah. 1-2, 3), VII (cah. 1, 2, 3), VIII

(cah. 1, 2, 3). — Neuchatel, 1856 à 1867, 12 vol. in-8° avec 53 planches.

(Dons de cette Société; échange avec nos Annales.)

6° *Petites Nouvelles Entomologiques.* N°s 80 (15 juillet 1873) et 81 (1er août 1873).

(Don de M. Emile Deyrolle.)

7° *Comptes-rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des Sciences.* Tome LXXVI. N°s 9 à 13 (3 à 31 mars 1873). — Paris, 1873, 5 broch. in-4°.

(Échange avec nos Annales.)

8° *Annales de la Société Entomologique de France.* Ve Série. T. II (1872). — Paris, 1872, 1 vol. in-8°, avec 16 planches.

9° *Idem.* Série IV. Supplément au Tome X. *Monographie de la famille des Eucnémides*, par H. de Bonvouloir. Cahiers II et III. — Paris, 1872, 2 vol. in-8°, avec 15 planches.

(Dons de cette Société; échange avec nos Annales.)

10° Koch (Gabr.). — *Die Indo-australische Lepidopteren-Fauna in ihrem Zusammenhang mit den drei Hauptfaunen der Erde, nebst Abhandlung über die Entstehung der Farben in der Puppe.* — 2e édition. Berlin, 1873, 1 vol. in-8°, avec 1 pl. et 1 carte.

(Don de l'auteur.)

11° Thielens (A.). — *Les Orchidées de la Belgique et du Grand-Duché de Luxembourg.* — Gand, 1873, 1 broch. in-8°.

(Don de l'auteur.)

12° *Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der Myriapoden, Arachniden und Crustaceen, während der Jahre* 1869-1870, *von* Dr A. Gerstaecker. — Berlin, 1873, in-8°, en feuilles.

(Échange avec nos Annales.)

13° *Coleopterologische Hefte. Herausgegeben von* E. von Harold. XI. — Munich, 1873, 1 vol. in-8°.

(Échange avec nos Annales.)

14° *Mémoires de la Société des Sciences physiques et naturelles de Bordeaux.* Tomes I, cah. 2, III, cah. 2, IV, V, VI, VII et VIII. — Bordeaux, 1855 à 1872, 9 vol. in-8°, avec 18 planches.

(Don de cette Société; échange avec nos Annales.)

15° *Société Malacologique de Belgique. Procès-verbal de l'Assemblée générale du 6 juillet* 1873. 1 feuille in-8°.

(Échange avec nos Comptes-rendus).

16° *L'Abeille. Mémoires d'Entomologie par* M. S. A. de Marseul. *Monographie des Otiorhynchides*, pages 213 à 284. *Nouvelles et Faits divers*, IIe série, n° 1. — 1 broch. in-12.

(Échange avec nos Annales.)

17° *The Gardeners' Chronicle and Agricultural Gazette.* N° 29 (19 juillet 1873), in-4°.

(Don de la Direction de cette Revue.)

18° *Hardwicke's Science-Gossip.* N° 104. (Août 1873), 1 broch. in-8°.

(Échange avec nos Annales.)

19° *The Entomologist's Monthly Magazine.* N° 111. (Août 1873), 1 broch. in-8°.

(Échange avec nos Annales.)

20° MAC LACHLAN (R.). — *Instructions for the collection and preservation of Neuropterous Insects.* — Londres, 1873, 1 broch. in-12.

21° —— *A Catalogue of the Neuropterous Insects of New-Zealand, with notes and descriptions of new forms.* — Londres, 1873, 1 broch. in-8°.

(Dons de l'auteur.)

22° DE SÉLYS-LONGCHAMPS (EDM.). — *Troisièmes additions au Synopsis des Gomphines.* — Bruxelles, 1873, 1 broch. in-8°.

(Don de l'auteur.)

23° PUTZEYS (J.). — *Monographie des Calathides.* — Bruxelles, 1873, 1 vol. in-8°.

24° —— *Essai sur les Antarctia (Dejean).* — Liége, 1873, 1 broch. in-8°.

(Dons de l'auteur.)

Des remerciements sont votés aux donateurs.

Rapports, lectures, communications.

Conformément aux conclusions présentées par les rapporteurs, MM. de Sélys-Longchamps et Candèze, l'assemblée vote l'impression dans les Annales du travail de M. Mac Lachlan, intitulé : *Supplément aux Notes additionnelles sur les Phryganides décrites par M. le Dr Rambur.*

Sur les conclusions de MM. Van Volxem et Weinmann, l'assemblée ordonne aussi l'impression du mémoire de M. Capronnier relatif à des Lépidoptères Diurnes du Brésil, accompagné d'une planche.

M. de Borre annonce, de la part de M. le Dr Chapuis, la prochaine présentation d'un travail sur divers genres nouveaux et espèces nouvelles d'Eumolpides.

M. Candèze entretient l'assemblée de l'excursion que quelques membres viennent de faire sur les bords de l'Ourthe. M. Sauveur, qui n'en est pas encore de retour, donnera probablement, dit-il, des détails plus complets. En somme, les résultats ont été assez peu satisfaisants.

Plusieurs membres font remarquer la grande rareté des chenilles cette année, même des espèces les plus communes et les plus nuisibles.

M. le Dr Breyer dit que cela peut s'expliquer par le fait de l'hiver très-doux qui a été terminé par une période de froid vif et brusque. Beaucoup d'espèces, celles qui hivernent à l'état de chenilles, auront succombé lors de ces gelées tardives.

M. de Sélys donne quelques détails sur les magnifiques collec-

tions de Microlépidoptères de notre savant confrère, M. H. T. Stainton, qu'il vient d'avoir l'occasion de voir en Angleterre.

Il parle ensuite de l'apparition en nombre considérable, l'été dernier, en Angleterre, de *Vanessa Antiopa*. L'immense majorité des exemplaires observés avaient les ailes à bande blanche. Il paraît que cette variété, selon Zetterstedt, serait surtout propre à la Laponie.

M. Weinmann dit qu'il a vu le résultat des chasses faites au commencement du mois de juillet à la Baraque-Michel par notre collègue, M. Dufour. Elles n'ont offert rien de rare, si ce n'est *Hadena Satura*, espèce prise une fois en Campine par M. Breyer, et une fois à Rochefort par M. Weinmann. *Limenitis Populi* était très-commun. *Apatura Iris* et *Colias Palæno* complètement absents. *Argynnis Arsilache* était à peu près passée.

M. Putzeys annonce que M. Miedel a pris le 6 juillet, à Sluys-Kill (Zélande), l'*Agonum scitulum*, espèce qui n'a pas encore été signalée en Belgique, ni en Hollande. Elle n'est commune en Allemagne qu'aux environs de Hambourg.

Il remarque que M. Miedel a trouvé aussi à Sluys-Kill, à la même époque, *Odacantha melanura* et *Aëtophorus imperialis*, ce qui paraît assez singulier pour cette saison.

M. Capronnier fait voir une des espèces rapportées d'Amérique par M. Van Volxem et dont il sera question dans le travail qu'il a présenté pour les Annales. C'est le *Colias Pyrrhothea* Hubn., de Buenos-Ayres (1). Elle a la plus grande ressemblance avec *C. Edusa* d'Europe, et présente les mêmes distinctions sexuelles. De même encore, elle a une variété femelle blanchâtre, tout comme *Edusa* a la variété *Helice*. M. Capronnier exhibe un carton où il a mis en regard des exemplaires des deux espèces faisant voir ce parallélisme remarquable.

M. Breyer dit qu'on pourrait assurément ajouter à ce cadre des exemplaires d'autres espèces du même genre, où on retrouverait les mêmes comparaisons, et ce même dimorphisme des femelles, dont on s'est récemment beaucoup occupé en Angleterre.

La séance est levée à 9 heures.

(1) M. de Sélys dit qu'il a aussi vu cette espèce du Chili.

Assemblée mensuelle du 6 septembre 1873.

PRÉSIDENCE DE M. WEINMANN.

Présents : MM. Boedt, Breyer, J. B. Capronnier, Dufour, Fologne, Fondu, Fromont, Lambrichs, Mélise, Proost, Van Lansberge, Van Volxem, Weyers et Preudhomme de Borre, secrétaire.

MM. Colbeau, Craven, de Looz-Corswarem, Purves et Vanden Broeck ont fait excuser leur absence.

La séance est ouverte à 8 heures.

Le procès-verbal de la séance du 2 août est approuvé.

Correspondance.

MM. O. Lamarche, Terby, Katter, C. Bar et Van Lansberge remercient pour leur nomination comme membres effectifs.

La Société Malacologique de Belgique invite les membres de notre Société à se joindre à son excursion annuelle, qui a lieu à Couvin, le dimanche 7 septembre et jours suivants.

MM. J. Le Conte et Snellen van Vollenhoven, membres honoraires, remercient pour l'envoi du tome XV des Annales, et annoncent l'envoi d'ouvrages dont ils font hommage à la Société.

L'Académie Palermitaine des Sciences, Lettres et Arts, la Société Royale Danoise des Sciences, la Société Linnéenne de Lyon et l'Académie Royale dei Lincei, à Rome, remercient pour l'envoi de nos Annales.

La Société a reçu pour son album les portraits de MM. Bar, prince G. de Looz-Corswarem, Ross, Terby, Tournier, Snellen van Vollenhoven et Kawall.

Ouvrages reçus pour la Bibliothèque.

1° *Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences naturelles.* Vol. VII. N° 69. — Lausanne, 1873, 1 broch. in-8°.

(Échange avec nos Annales.)

2° *Mémoires de la Société des Sciences physiques et naturelles de Bordeaux.* T. IX, cah. 1. — Bordeaux, 1873, 1 vol. in-8°.

(Échange avec nos Annales.)

3° *Annales de la Société d'Agriculture, Histoire naturelle et Arts utiles de Lyon.* IVe série. T. III (1870). — Lyon, 1871, 1 vol. in-8° avec 3 pl.

(Échange avec nos Annales.)

4° *Annales de la Société Linnéenne de Lyon.* Nouvelle série. T. XIX. — Lyon, 1872, 1 vol. in-8° avec 13 planches.

(Échange avec nos Annales.)

5° Mulsant (E.). — *Notice sur J. B. Guimet.* — Lyon, 1872, 1 br. in-8° avec 1 portrait.

6° —— *Notice sur Dupasquier, architecte.* — Lyon, 1873, 1 br. in-8° avec 1 portrait et 1 pl.

7° —— et Rey (Cl.). — *Histoire naturelle des Coléoptères de France. Lamellicornes. Pectinicornes.* — Paris, 1871, 1 vol. in-8° avec 3 pl.

8° —— et —— *Idem. Brévipennes. Aléochariens.* — Paris, 1871, 1 vol. in-8° avec 5 pl.

9° —— et —— *Idem. Improsternés. Uncifères. Diversicornes. Spinipèdes.* — Paris, 1872, 1 vol. in-8° avec 2 pl.

10° —— et Verreaux (Ed.). — *Histoire naturelle des Oiseaux-mouches ou Colibris, constituant la famille des Trochilidés.* 1re livraison. Introduction. — Lyon, 1873, 1 br. in-4°.

(Dons de M. E. Mulsant.)

11° *Newman's Entomologist.* Nos 119 (août 1873) et 120 (septembre 1873). 2 broch. in-8°.

(Échange avec nos Annales.)

12° *Bulletin des séances de la Société Entomologique de France.* Nos 8 (23 juillet 1873) et 9 (13 août 1873).

(Échange avec nos Comptes-rendus.)

13° *Monatsbericht der Königlich Preussischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin.* Février 1873, n° 2; mars-août 1873. — Berlin, 2 broch. in-8° avec 1 pl.

(Échange avec nos Annales.)

14° *Bulletino della Societa Entomologica Italiana.* Anno V°, Trim. II. — Florence, 1873, 1 broch. in-8°.

15° de Bertolini (St.). — *Catalogo sinonimico e topografico dei Coleotteri d'Italia.* Pages 61 à 76. — Florence, 1873, 1 feuille in-8°.

(Dons de la Société Entomologique Italienne ; échange avec nos Annales.)

16° *Publications de l'Institut royal grand-ducal de Luxembourg, Section des Sciences naturelles et mathématiques.* Tome XIII. — Luxembourg, 1873, 1 vol in-8°.

(Échange avec nos Annales.)

17° *Bulletin de l'Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique.* Sér. II. T. XXXV, nos 4, 5 et 6. — Bruxelles, 1873, 3 br. in-8°.

(Échange avec nos Annales.)

18° *Petites Nouvelles Entomologiques.* Nos 82 (15 août 1873), et 83 (1er septembre 1873).

(Don de M. Emile Deyrolle.)

19° Snellen van Vollenhoven (S.C.). — *Schetsen ten gebruike bij de studie der Hymenoptera.* I, *Ichneumoniden*, II, *Braconiden*, III, *Pteromalinen*, IV, *Proctotrupiden.* — La Haye, 1868 à 1873, 14 pl. in-f° oblong.

(Don de l'auteur.)

20° Grote (A. R.). — *Descriptions of North American Noctuidæ.* N° 3. — Philadelphie, 1873, 1 broch. in-8° avec une planche.

(Don de l'auteur.)

21° Dubois (Alph.). — *Les Lépidoptères de l'Europe, leurs chenilles et leurs chrysalides*; 56e et 57e livraisons. — Bruxelles, 1873, 2 broch. in-8° avec 6 planches.

(Don de l'auteur.

22° *Bulletin of the Buffalo Society of Natural Sciences.* Vol. I, n° 2. — Buffalo, 1873, 1 br. in-8° avec 2 planches.

(Échange avec nos Annales.)

23° *Mittheilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft.* IV, n° 2. — Schaffhausen, 1873, 1 br. in-8°.

(Échange avec nos Annales.)

24° Muller (Albert). — *The Gall Midge of the Yew* (*Cecidomyia Taxi, Inchbald*). — Londres, 1873, 1 feuille allongée.

(Don de l'auteur.)

25° *Stettiner Entomologische Zeitung.* XXXIVe année. Nos 7 à 9. — Stettin, 1873, 1 br. in-12 avec 2 planches.

(Échange avec nos Annales.)

26° *Comptes-rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des Sciences.* Tome LXXV. Table; Tome LXXVI, nos 14 à 26 (7 avril à 30 juin 1873); Tome LXXVII, nos 1 à 4 (7 juillet à 28 juillet 1873) et 6 (11 août 1873). — Paris, 1873, 19 br. in-4°.

(Échange avec nos Annales.)

27° *Mémoires de l'Académie des Sciences, Arts et Belles-Lettres de Dijon.* IIe série. Tomes XIV, XV et XVI. — Dijon, 1868 à 1871, 3 vol. in-8° avec 4 pl.

(Don de cette Académie; échange avec nos Annales.)

28° *The Entomologist's Monthly Magazine.* N° 112. Septembre 1873, 1 broch. in-8°.

(Échange avec nos Annales.)

29° *Hardwicke's Science-Gossip.* N° 105. Septembre 1873, 1 broch. in-8°.

(Échange avec nos Annales.)

30° *L'Abeille. Mémoires d'Entomologie, par* M. S. A. de Marseul. T. IX, pages 97 à 128. *Nouvelles et Faits divers*, n° 39, 1 br. in-12.

(Échange avec nos Annales.)

31° Braine (A.) et Girard (Maurice). — *L'Attacus Atlas, le géant des papillons. Son introduction en France, son histoire, son habitat.* — Paris, 1873, 1 br. in-8°.

(Don de M. M. Girard.)

32° *Berliner Entomologische Zeitschrift.* Xe année, 4e trimestre. — Berlin, 1866, 1 br. in-8° avec une planche.

(Échange avec nos Annales.)

33° Romano (Bald.) — *Coleotteri della Sicilia, raccolti e posseduti da Baldassare Romano.* — Palerme, 1849, 1 br. in-8°.

(Don de M. Enr. Ragusa.)

34° *Bulletin scientifique, historique et littéraire du Département du Nord et des pays voisins.* Ve année, nos 7 et 8 (juillet-août 1873). — Lille, 1 broch. in-8°.

(Échange avec nos Annales.)

35° *Société des Sciences physiques et naturelles de Bordeaux. Extraits des procès-verbaux des séances* (6 *février à* 24 *juillet* 1873). — Bordeaux, 1 br. in-8° avec 1 planche.

(Échange avec nos Comptes-rendus.)

36° *Société Malacologique de Belgique. Procès-verbal de l'Assemblée générale extraordinaire du* 3 *août* 1873. — *Idem de la séance du* 3 *août* 1873. — 3 feuilles in-8°.

(Échange avec nos Comptes-rendus.)

37° *The Zoologist: a monthly Journal of Natural History.* Sér. II, n° 96 (septembre 1873), 1 broch. in-8°.

(Échange avec nos Annales.)

38° Stainton (H. T.) — *The Natural History of the Tineina.* Vol. XIII. — Londres, 1873, 1 vol. in-8° avec 8 planches.

(Don de l'auteur.)

Des remerciements sont votés aux donateurs.

Rapports, lectures, communications.

M. de Borre présente, de la part de M. H. Tournier, le manuscrit d'un travail ayant pour titre : *Essai d'un tableau synoptique des espèces du genre Mecinus Germar.* Ce mémoire est renvoyé à l'examen de MM. de Borre et Van Volxem. Les diagnoses des cinq espèces nouvelles y décrites seront insérées dans le compte-rendu de la séance.

M. Van Lansberge présente le manuscrit d'une *Notice sur la Paranonca Prasina Castelnau.* — Sont nommés commissaires : MM. Candèze et Van Volxem.

Diagnoses de cinq nouvelles espèces du genre Mecinus Germar,

par H. Tournier.

Mecinus læviceps Tourn. Sarepta. Long. 2 3/4 mill. Allongé, étroit. Noir, avec un léger reflet métallique, bronzé ; élytres d'un bleu foncé. Tête lisse ; prothorax à ponctuation assez fine, peu serrée ; élytres striées, stries fortes, bien marquées, ponctuées ; interstries étroits, ponctués. Corps très-parcimonieusement recouvert d'une fine pubescence blanchâtre.

Mecinus Reichei Tourn. Algérie. Long. 2 3/4 à 3 mill. Allongé, peu convexe. Totalement d'un testacé rougeâtre. Corps couvert en dessus d'une pubescence d'un jaune doré, mais blanche en trois lignes longitudinales sur le prothorax et les élytres.

Mecinus nasutus Tourn. Calabre. Long. 3 mill. Allongé, sub-

parallèle. Noir; pattes, au moins en partie, et élytres d'un testacé rougeâtre; ces dernières sont noires à leur racine, sur la région scutellaire et sur les interstries 2, 3 et 4. Corps couvert en dessus d'une pubescence peu longue, couchée, brunâtre, mais blanche sur les bords latéraux du prothorax et des élytres.

Mecinus humeralis Tourn. Sicile. Long. 2 1/2 mill. ♂. Court, large, peu convexe. Noir; antennes moins la massue, un bord latéral étroit aux élytres, tibias et tarses testacés. Corps recouvert en dessus d'une pubescence peu couchée, grossière, brune; trois taches sur le prothorax, les interstries des élytres 1, 3, 7, 9 et les angles huméraux sont couverts d'une pubescence blanche.

Mecinus Fairmairei Tourn. Tanger. Long. 1 à 1 1/2 mill. Court, large, convexe. Noir; antennes moins la massue, élytres moins la région scutellaire et pattes rougeâtres. Dessus du corps très-parcimonieusement couvert de longs poils, rigides, dressés, blanchâtres.

M. Mélise fait voir un exemplaire difforme de *Geotrupes vernalis*, qu'il a pris récemment aux environs de Bruxelles. Les tarses des pattes antérieures ont avorté, et les jambes de la même paire ont la forme de lames de faux assez minces et pointues; les deux côtés sont parfaitement symétriques.

M. Proost demande la parole. Il a lu, dans un discours de Sir John Lubbock à l'Association britannique pour l'avancement des sciences, une comparaison de la métamorphose et de la génération alternante, sur laquelle il désirerait connaître l'opinion de ses collègues. D'après cette comparaison du savant naturaliste anglais, dit-il, *dans la métamorphose, les organes extérieurs se perfectionnent avant les organes générateurs, tandis que c'est le contraire dans la génération alternante.*

M. le Dr Breyer dit qu'il peut y avoir du vrai dans cette thèse, prise d'une manière générale, mais qu'examinée en détail, elle est controversable. Chez le Lépidoptère, les organes sexuels sont développés bien avant la chrysalidation, et chacun sait que pour les espèces dimorphes, le sexe du papillon à éclore est le plus souvent reconnaissable à l'avance dans les caractères de la chrysalide. Au surplus, cette question est encore fort obscure, et, si les relations anatomiques du développement de l'état de chrysalide à celui de papillon sont bien connues, les mêmes relations entre la chenille et la chrysalide sont encore un des grands desiderata de l'anatomie entomologique.

M. Van Lansberge fait voir l'exemplaire qu'il possède, acquis avec la collection Castelnau, de la *Paranonca prasina*, à propos duquel il

vient de présenter une notice afin d'assigner à cette espèce sa véritable place parmi les Rutélides, près du genre *Anoplognathus*. Il fait voir en même temps un exemplaire du *Stethaspis suturalis* Fabr., Mélolonthide de la Nouvelle-Zélande, avec lequel M. Blanchard l'avait confondue. La ressemblance de ces deux espèces, appartenant à deux tribus différentes de la famille des Lamellicornes, est tout à fait surprenante.

La séance est levée à 8 3/4 heures.

Assemblée mensuelle du 4 octobre 1873.

PRÉSIDENCE DE M. CANDÈZE.

Présents : MM. Boedt, Breyer, Colbeau, De Keyn, J. De Lafontaine, Dufour, Fologne, Fondu, Lallemand, Lambrichs, Le Comte, Mélise, Purves, Putzeys, Roelofs, Sauveur, Vanden Broeck, Van Lansberge, Van Segvelt, Van Volxem, Weyers et Preudhomme de Borre, secrétaire.

MM. Capronnier, Fontaine, Lamarche, de Looz-Corswarem, Plateau et de Sélys-Longchamps font excuser leur absence. M. Candèze s'excuse également de n'avoir pu assister à la séance précédente.

La séance est ouverte à 8 1/4 heures.

Le procès-verbal de la séance du 6 septembre est approuvé.

Le président annonce que le Conseil d'administration vient d'admettre au nombre des membres effectifs de la Société : M. Edmond Van Segvelt, membre de la Société royale de Botanique, à Malines, présenté par MM. Preudhomme de Borre et Dubois.

L'Assemblée décide que la séance du mois de novembre aura lieu le 8, le premier samedi du mois étant le jour de la Toussaint.

Correspondance.

M. Pellet, membre de la Société, fait connaître que la Société agricole, scientifique et littéraire des Pyrénées-Orientales serait disposée à échanger une collection de ses tomes VI à XX (les cinq premiers étant épuisés) contre une collection de nos Annales. A la demande de plusieurs membres, l'Assemblée charge le secrétaire de s'informer au préalable de ce que ces volumes peuvent renfermer de travaux intéressant l'entomologie.

M. de Borre annonce que M. Warren, membre correspondant de la Société, a récemment passé à Bruxelles et a annoncé qu'il était chargé par le Board of Agriculture and Natural History of Nebraska, d'établir des relations avec les sociétés scientifiques d'Europe. A dé-

faut d'une demande directe et régulière de la part de ladite institution, ainsi que de renseignements précis sur son importance et celle de ses publications, l'assemblée décide qu'il n'y a pas lieu de discuter cette proposition.

La Société a reçu, pour son album, le portrait-carte de M. Ch. Lallemant, membre correspondant.

Ouvrages reçus pour la Bibliothèque :

1° PELLET (P.) — *Faune entomologique du Département des Pyrénées-Orientales.* — Perpignan, 1873, 1 br. in-8° avec une planche.

(Don de l'auteur.)

2° *Bulletin des séances de la Société Entomologique de France.* Nos 10 (27 août 1873) et 11 (10 septembre 1873).

(Échange avec nos Comptes-rendus.)

3° CHEVROLAT (AUG.) — *Mémoire sur les Cléonides.* — Liége, 1873, 1 vol. in-8°.

(Don de l'auteur.)

4° MILLIÈRE (P.) — *Iconographie et description de Chenilles et Lépidoptères inédits.* Tome III, livraisons 31 et 32. — Paris, 1873, 2 br. in-8° avec 8 planches.

(Don de l'auteur.)

5° DE BERTOLINI (STEFAN.). — *Cenni sui Coleotteri della Valle di Sole nel Trentino.* — 1 broch. in-8°.

(Don de l'auteur.)

6° *Petites Nouvelles Entomologiques.* Nos 84 (15 septembre 1873) et 85 (1 octobre 1873).

(Don de M. E. Deyrolle.)

7° *Atti della Reale Accademia dei Lincei.* Tomo XXVI, Sess. Ia. — Rome, 1873, 1 vol. in-4° avec 3 pl.

(Échange avec nos Annales.)

8° *Annual Report of the Board of Regents of the Smithsonian Institution for the year* 1871. — Washington, 1873, 1 vol. in-8° avec 2 cartes.

(Échange avec nos Annales.)

9° *Report of the Commissioner of Agriculture for the year* 1871. — Washington, 1872, 1 vol. in-8° avec 29 planches.

10° *Monthly Reports of the Department of Agriculture for the year* 1872. — Washington, 1873, 1 vol. in-8°.

(Dons du Département de l'Agriculture des États-Unis ; échange avec nos Annales.)

11° *Proceedings of the California Academy of Sciences.* Vol. IV, Part. V, et Vol. V, Part. I. — San Francisco, 1873, 2 broch. in-8° avec 6 planches.

(Échange avec nos Annales.)

12° *L'Abeille. Mémoires d'Entomologie par* M. S. A. DE MARSEUL.

Monographie des Otiorhynchides, pages 285 à 320. *Nouvelles et Faits divers*. N° 40. — 1 broch. in-12.

(Échange avec nos Annales.)

13° *The Entomologist's Monthly Magazine.* — N° 113. Octobre 1873, 1 br. in-8°.

(Échange avec nos Annales.)

14° *Hardwicke's Science-Gossip.* N° 106. Octobre 1873, 1 broch. in-8°.

(Échange avec nos Annales.)

15° Muller (Albert). — *Contributions to Entomological Bibliography up to* 1862. N° 2. — Londres, 1873, 1 broch. in-8°.

16° —— *Apion apricans, Herbst : a Weevil injurious in the Kitchen Garden.* — Londres, 1873, 2 feuilles allongées in-8°.

(Dons de l'auteur.)

17° *Newman's Entomologist.* Nos 121-122. (Octobre 1873), 1 broch. in-8°.

(Échange avec nos Annales.)

18° *Société Malacologique de Belgique. Procès-verbal de la séance du 7 septembre* 1873. — 1 feuille in-8°.

(Échange avec nos Comptes-rendus).

Des remerciements sont votés aux donateurs.

Rapports, lectures, communications.

Conformément aux conclusions présentées par les rapporteurs (1° MM. Preudhomme de Borre et Van Volxem ; 2° MM. Candèze et Van Volxem), l'assemblée vote l'impression dans les Annales des travaux présentés à la dernière séance par MM. Tournier et Van Lansberge.

Le secrétaire donne lecture du travail suivant, envoyé de Cayenne par notre collègue M. Constant Bar :

Note controversive sur le sens de l'ouïe et sur l'organe de la voix chez les insectes.

Les nombreux entomologistes qui se sont livrés à des investigations pour savoir quelle place occupe le sens de l'ouïe chez les insectes, n'ont présenté jusqu'à présent que des hypothèses entourées de plus ou moins de probabilités, sans autres preuves que des observations isolées et ne se rapportant qu'à de rares exceptions. Aussi ces investigations n'ont-elles eu d'autre résultat que de laisser les savants indécis sur le siége de ce sens.

Les recherches faites pour connaître le siége et la nature de l'organe de la voix, n'ont pas été plus heureuses ; on n'en est encore qu'à

faire consister cette fonction dans les bruits, le plus souvent involontaires, que produisent les instruments de stridulation ou de bourdonnement dont un certain nombre sont munis.

Une pareille incertitude, après tant de recherches, aurait été loin de nous encourager à les continuer et à ajouter nos faibles efforts à ceux qui ont été déjà faits, si une observation, d'ailleurs peu importante, ne nous eût fait trouver un certain plaisir à apporter notre opinion dans un débat qui ne sera peut-être pas terminé de longtemps.

Comme ceux qui nous ont précédé, nous n'apportons aucune preuve concluente, mais seulement quelques raisonnements, quelques appréciations, que nous livrons sous forme de controverse au jugement de nos collègues.

Malgré la hardiesse de quelques-unes de nos hypothèses, nous ne mettons aucune espèce d'amour-propre à ce travail, que nous offrons en toute simplicité, avec le désir que, s'il contient quelques idées justes, elles aident enfin à arriver à la vérité.

L'existence de l'ouïe a paru prouvée chez les insectes par le bruit que produisent quelques espèces. Sans doute, de ce que certains insectes produisent des bruits appréciables, quelquefois même très-forts, on pouvait déduire que ces bruits devaient être entendus, sans quoi ils n'auraient pas de raison d'être. Ce raisonnement, tout admis qu'il soit par l'universalité peut-être des entomologistes, nous paraît plus spécieux qu'exact, plus vraisemblable que vrai. Il semblerait tout d'abord, en effet, qu'un son produit entraîne comme conséquence inévitable qu'il doit être entendu, mais cette nécessité n'existe point d'une manière générale et absolue, elle n'est particulière qu'à certains sons, dont nous allons donner une courte définition ; ou plutôt nous donnerons une idée générale des différents sons qui existent dans la nature, afin de ne laisser aux interprétations que le moins d'importance possible, et de renfermer le sujet que nous voulons traiter, dans les bornes que nous entendons lui assigner.

Nous admettons d'abord deux genres de sons : ceux produits par les animaux au moyen d'organes internes ou externes ; ceux particuliers aux choses inanimées ; ce dernier genre de sons écarté, nous n'avons à nous occuper que de ceux émis par les animaux, sons qu'on peut diviser en trois catégories.

La première, composée de sons toujours volontaires, modulables, exprimant des idées ou un état moral ou physique bien défini ; telle est la voix de l'homme ou les cris propres à la plupart des animaux vertébrés ; ces sortes de sons destinés d'une manière absolue à être entendus, entraînent dans l'arrangement général des choses, comme conséquence nécessaire, un organe propre à les percevoir, c'est leur raison d'être.

La deuxième, composée de sons plus ou moins volontaires, décélant plutôt un état physique que moral, ne pouvant exprimer aucune pensée propre à ceux qui les émettent; ces sons n'entraînent d'une manière absolue, ni la nécessité d'être entendus, ni conséquemment celle d'un organe pour les percevoir.

La troisième, enfin, composée de sons absolument involontaires, n'exprimant ni des idées, ni des sensations quelconques, ni même un état physique ou moral, ne pouvant, en aucune manière, être destinés à être entendus.

Ces définitions trop incomplètes nécessitent des développements que nous croyons nécessaires, et que nous allons donner.

1re *catégorie de sons.*

L'homme et généralement tous les vertébrés ont été pourvus à différents degrés de la faculté d'exprimer leurs idées ou leurs sensations, au moyen d'un organe spécial qui produit des sons plus ou moins variés, plus ou moins étendus, mais toujours volontaires et pouvant être modifiés à l'infini par les êtres qui en sont pourvus.

C'est l'homme qui possède l'instrument vocal le plus parfait, instrument toujours suffisant pour exprimer les idées de sa nature élevée. Lui seul parmi les animaux s'en est rendu maître, a su le modifier, l'étendre et l'approprier à sa perfectibilité; et, comme si là était l'instrument de son élévation, il s'est, sous le rapport de cet organe, trouvé une ligne de démarcation profonde entre lui et les autres vertébrés qui, quoique pourvus de voix ou de cris particuliers à chaque espèce, ne se rapprochent nullement de l'homme sous ce rapport. Cependant ces cris, si imparfaits qu'ils soient, n'en sont pas moins destinés à être entendus aussi bien que la voix de l'homme, c'est un fait surabondamment prouvé. Ce n'est qu'au bas de l'échelle qu'on trouve des vertébrés à peu près muets; les Sauriens et les Chéloniens ne sont pourvus que d'un instrument nul ou excessivement imparfait. Enfin l'organe de la voix paraît faire défaut chez les poissons.

Avant d'abandonner ce qui se rapporte à la première catégorie de sons, nous ferons remarquer qu'ils sont toujours produits par un organe semi-interne et dépendant de la tête.

2e *catégorie de sons.*

Indépendamment des sons qui viennent d'être définis, les vertébrés en général en produisent d'autres qui n'ont pas la même destination; ces sons, plus généralement involontaires, sont, chez certains vertébrés, le plus souvent produits par l'organe de la voix lui-même dé-

voyé de sa destination. Quelquefois ils sont produits par des organes spéciaux, qui varient selon les classes d'animaux qui en sont pourvus. Ces sons qui, comme nous l'avons dit, sont le plus souvent involontaires, ne sont point destinés à exprimer des idées, mais seulement un état moral ou physique ordinairement anormal que décèle le son produit; chez l'homme, la toux, le hoquet, le ronflement, donnent une idée assez précise des sons que nous voulons définir, genre de sons d'ailleurs communs à une multitude de vertébrés.

En dehors de ces sons, qui sont produits par l'instrument vocal, d'autres sont produits, comme nous l'avons annoncé, par des organes spéciaux; les chats, par exemple, produisent un son particulier très-connu, que n'empêchent point la plupart des actes particuliers de leur existence. Certains oiseaux produisent des sons intérieurs fort singuliers qui peuvent se ranger dans la même catégorie : l'Agami, le Hocco, les Dindes en offrent des exemples remarquables; ces sons qui sont particuliers aux oiseaux, paraissent résulter d'un certain état de bien-être ou de satisfaction.

On peut assimiler aux sons de cette catégorie, ceux produits par certains groupes d'insectes, munis eux aussi d'organes spéciaux, mais toujours en totalité ou en partie externes; les Cicadaires, d'assez nombreux Orthoptères Acridiens, Locustaires ou Grylloniens en offrent les plus remarquables exemples; ces sons ne sont pas d'ailleurs particuliers aux seuls groupes que nous venons de nommer, l'ordre des Lépidoptères en fournit lui aussi plusieurs exemples; selon nous, ils sembleraient provoqués par un état atmosphérique ou par des sensations agréables à l'animal.

L'importance que les insectes chanteurs ont dans un travail de la nature de celui qui nous occupe, nous amène naturellement à décrire, quoique sommairement, leurs organes vocaux. Ces organes varient d'ailleurs beaucoup par leur structure et par les moyens employés par l'animal pour en tirer des sons.

Si nous examinons l'instrument dont sont pourvus les Cicadaires, nous voyons d'abord une cavité à la face inférieure de l'abdomen, dans laquelle est renfermée une membrane sèche et plissée, convexe en dehors; un muscle inséré intérieurement dans la partie concave, en se contractant change la concavité de côté, et en se relâchant, laisse la membrane reprendre sa forme primitive par sa propre élasticité, ce qui produit un son que viennent grossir deux grosses trachées vésiculeuses qui sont en rapport avec les membranes; en outre, un appareil accessoire modifie les sons émis; ce sont deux espaces munis d'une membrane fortement tendue et située dans le premier anneau ventral.

Nous donnons ces détails d'après M. Lacordaire (1), surtout pour

(1) Introduction à l'Entomologie, Vol. II, p. 275.

faire remarquer que, dans cette structure compliquée, seulement propre aux mâles, il ne s'agit que d'un instrument purement musical, produisant des sons volontaires, il est vrai, mais dépourvus de ces temps d'arrêt interjectifs et de ces modulations qui sont le caractère principal de la voix.

L'instrument des Acridiens, quoiqu'il ait de l'analogie avec celui des Cigales, est d'une nature différente ; ce n'est, malgré sa complication, qu'un instrument mécanique, car la véritable production du son n'a lieu que par le frottement des cuisses qui sont munies d'aspérités ou d'épines, contre les élytres. Cela est si vrai, comme le reconnaît d'ailleurs M. Lacordaire, qu'après la mort de l'animal, rien n'est plus facile que de lui faire produire les mêmes sons.

L'instrument des Gryllons est lui aussi propre aux mâles ; il ne consiste que dans une aréole tendue et luisante située à la base de chaque élytre, ce qui établit une distinction sexuelle très-facile à reconnaître ; les nervures de leur portion dorsale sont plus grosses, et, quand l'animal veut produire son chant, il élève ses élytres et les frotte l'une contre l'autre ; les nervures en se rencontrant rendent le son produit.

L'instrument des Locustaires a quelques rapports avec celui des Gryllons par sa conformation et parce que le mâle seul en est pourvu, enfin parce qu'il s'agit d'un son mécanique.

Enfin celui des Lépidoptères, peu étudié jusqu'aujourd'hui, et qu'on n'a reconnu que dans quelques Sphingides et dans le genre Setina, a plutôt des rapports avec celui des Cigales. Comme dans la généralité des insectes chanteurs, le mâle seul en est pourvu, du moins dans le genre Setina.

3e *catégorie de sons.*

Ce sont exclusivement les insectes qui produisent ces sortes de sons. Comme nous l'avons dit, ces sons, toujours involontaires, n'expriment, ni une pensée, ni une sensation de l'âme, ni même un état physique ou moral quelconque.

Nous définirons les différents sons de cette catégorie, sans suivre un arrangement méthodique peu nécessaire ou plutôt embarrassant, des classes d'insectes assez éloignées, contenant des espèces pourvues d'instruments analogues. Comme M. Lacordaire, nous examinerons les différents sons produits, en les considérant au point de vue de leur mode de production. Nous ne saurions d'ailleurs trouver une meilleure division que celle présentée par notre savant collègue (1), mais nous les diviserons en deux classes seulement, ayant

(1) Ce travail était terminé lorsque nous avons appris la mort à jamais regrettable de cet illustre entomologiste.

déjà parlé des sons produits par les insectes chanteurs, sur lesquels nous ne reviendrons pas.

Dans la première, ils sont le résultat du frottement mécanique de quelques parties du corps ou des ailes, les uns contre les autres ou contre quelque corps étranger.

Dans la deuxième, ils résultent du mouvement des ailes et sont connus sous le nom de bourdonnement.

Les sons de la première classe sont plus généralement produits par des Coléoptères ; en cela nos observations s'accordent très-bien avec celles de M. Lacordaire ; nous ajouterons seulement comme exemples remarquables, les sons produits par des insectes étrangers aux Coléoptères et nous citerons d'une manière plus particulière, une fourmi du groupe des Ponérites, assez abondante à la Guyane, et des plus redoutables par sa piqûre, qui n'est pas de beaucoup moins dangereuse que celle des scorpions ; cette fourmi produit, quand on la saisit, un son tout à fait analogue à celui des Cérambycides. Un autre exemple est offert par une grande arachnide du genre Olios de Walckenaer, qui habite les maisons de la ville de Cayenne et des environs ; le bruit singulier qu'elle produit résulte du mouvement qu'elle imprime au cocon en forme de disque qui contient ses œufs ; ce bruit ne ressemble pas mal à une gamme à peu près entière produite par des cordes à boyaux. Cette première classe de sons ne se rapporte, comme on le voit, qu'à des sons absolument mécaniques, presque toujours involontaires et sans aucune signification.

La deuxième classe est particulière surtout aux Hyménoptères, Diptères, Coléoptères et à certains Hémiptères, ainsi que le dit M. Lacordaire, mais nous ne pensons pas comme lui que le bourdonnement soit dû aux stigmates thoraciques, ainsi que l'a établi M. Chabrié. Nous pensons qu'il est bien plutôt dû à la vibration produite par les mouvements des muscles des ailes, et à la répercussion de celles-ci. Il ne serait pas difficile, en effet, d'établir que les efforts des muscles sont toujours les mêmes avant et après l'ablation des ailes, et qu'il suffit pour s'en assurer de toucher le thorax avec la pointe d'un scalpel, qui éprouve, dans l'un comme dans l'autre cas, une égale vibration. Ceci posé, on doit comprendre que la diminution des sons par des ablations successives, prouve que ceux-ci ne sont point la conséquence, ainsi que le dit M. Lacordaire, de la compression des trachées par les muscles du thorax. Voici au surplus les résultats de deux expériences faites sur deux espèces d'Eulema, genre voisin des Bombus.

1re *expérience sur l'E. elegans.* — L'ablation successive des ailes a diminué graduellement les sons, mais pas tout à fait proportionnellement à la partie enlevée, et les a réduits presque à rien.

L'ablation des ailes étant complète, les sons se sont maintenus fai-

bles et aigus, mais ils ont repris une partie de leur intensité, moins leur gravité et leur ampleur primitives, en touchant la tête de l'insecte avec la pointe d'un scalpel, qui recevait par l'attouchement une forte vibration se communiquant à la main. En arrêtant le moignon ou extrême base de l'aile, on arrêtait court les sons produits.

2e *expérience faite sur l'E. dimidiata.* — L'ablation successive des ailes a diminué presque proportionnellement la gravité et l'ampleur des sons.

L'ablation complète a rendu les sons relativement faibles et aigus, plutôt intermittents que continus, et offrant quelque ressemblance avec le bourdonnement des cousins.

En maintenant l'insecte par une patte avec une pincette, de manière à éviter le contact avec le reste du corps, les sons se sont maintenus faibles et aigus, ce qui nous a paru, le contact de la pincette réservé, être le son particulier aux stigmates thoraciques.

En mettant l'insecte en communication avec un objet tel que la lame d'un scapel, le son augmentait sensiblement de force et de gravité ; dans ce cas, le scalpel éprouvait une très-forte vibration.

En mettant la tête de l'insecte en contact avec une feuille de papier qu'il avait saisi avec ses mandibules, les sons reprenaient en raison directe de la tension et de l'ampleur de la feuille de papier, d'abord une force moindre, puis égale, enfin plus forte, plus ample que le bourdonnement lui-même et d'une nature tout à fait identique. Nous avons regretté de n'avoir pas sous la main des objets d'une répercussion plus puissante, tels que du parchemin ou de la corde à boyaux, expérience qui pourra toujours être faite sur nos Bourdons d'Europe.

Comme on le voit, on peut artificiellement, après une ablation complète des ailes, faire renaître le bourdonnement.

Les deux expériences qui précèdent nous paraissent des plus concluantes, et prouvent la part considérable que la vibration produite par les muscles des ailes et la puissance répercussive de celles-ci prennent dans le bourdonnement des Hyménoptères. Ce qui nous amène à conclure que les stigmates thoraciques sont à peu près étrangers à la production du bourdonnement. On doit, en effet, comprendre que l'obstacle que les ailes pourraient mettre à la sortie de l'air, n'est pas plus la cause productrice du bourdonnement que celle qui modifie les sons produits par les stigmates thoraciques, puisque l'on peut faire renaître le bourdonnement au moyen d'une feuille de papier mise en contact avec l'insecte, lorsque, présentée à celui-ci, il la saisit au moyen de ses mandibules. Dans ce cas, la disposition de la feuille de papier est si différente de celle des ailes, et son immobilité comparée aux battements de celles-ci l'en distingue tellement,

qu'on arrive forcément à conclure que le voisinage des ailes et des stigmates n'est pour rien dans la production du bourdonnement, et qu'enfin la cause véritable de celui-ci gît, comme nous l'annonçions plus haut, dans la vibration imprimée au corps par le jeu des muscles des ailes et dans la nature essentiellement répercussive de celles-ci, tendues extraordinairement pendant le vol.

Une autre circonstance prouve encore que le son produit par les stigmates thoraciques est très-différent du bourdonnement. Si l'on veut bien observer l'instant où un Bourdon entre dans le calice d'une fleur, le bourdonnement cesse, les ailes s'étant repliées, mais le son a continué pendant quelques instants, et a changé complétement de nature; il est devenu aigu, et, si sa force est encore à cet instant très-appréciable, nous ne doutons pas qu'elle ne résulte du contact de la fleur.

Comme on le voit, les expériences et les déductions qui précèdent, ne confirment point la théorie de M. Chabrié adoptée par M. Lacordaire, et l'on peut en conclure que le bruit émis résulte de l'action du vol de l'insecte, que pendant le repos il ne se produit jamais, et qu'en conséquence De Geer avait parfaitement raison en attribuant aux ailes les sons produits pendant le vol; que, quant aux stigmates thoraciques, si en réalité ils produisent des sons d'ailleurs très-faibles et très-différents du bourdonnement, on ne peut pas dire qu'ils les produisent seuls, et reçoivent pour cela une impulsion directe et particulière de la volonté de l'animal.

En outre des raisons que nous venons d'exposer pour démontrer le peu de part que les stigmates thoraciques prennent dans la production du bourdonnement, qui sont le résultat de nos observations personnelles, on pourrait ajouter que les sons émis seraient intermittents s'ils étaient produits par les stigmates ; dans le cas où l'on nierait cette intermittence, il faudrait admettre, contrairement aux observations de Tréviranus, qu'il existe deux genres de stigmates, ceux particuliers aux inspirations et ceux particuliers aux expirations ; les stigmates, pour que l'objection perdît de sa force, devraient appartenir aux derniers et être simplement expirateurs, ce qui est contraire aux observations de Réaumur ; ce dernier cas seul expliquerait d'une manière satisfaisante la théorie de M. Chabrié, sans retirer toutefois le rôle que nous attribuons aux ailes dans la production du bourdonnement.

Nous pourrions ajouter encore, pour prouver que la part prise dans le bourdonnement par les ailes est de beaucoup plus importante que MM. Lacordaire et Chabrié ne le pensent, que les Trochilidées qui n'ont pas de stigmates, produisent par le seul mouvement de leurs ailes, un bruit tout à fait analogue au bourdonnement des insectes, quoique proportionnellement moins fort.

Enfin, si nous ne craignions pas de trop abonder, nous dirions qu'il se pourrait bien que l'occlusion des stigmates thoraciques paralysât le mouvement des ailes, ainsi que l'a reconnu Tréviranus, et que ces mouvements, ainsi réduits, ont pu mettre M. Chabrié dans l'erreur sur le véritable rôle de cet organe; il n'est pas douteux, en effet, que les orifices des stigmates ainsi fermés ont dû produire l'effet de ventouses, et occasionner pour le moins une paralysie partielle des muscles des ailes.

Les raisons complémentaires que nous venons d'émettre nous fortifient, on le conçoit, dans l'opinion que nous avons exposée plus haut.

Nous ne reviendrons point sur les expériences que nous venons de donner, à propos des autres ordres d'insectes, car les résultats seraient au moins équivalents avec quelques modifications résultant de la forme des organes producteurs de sons. Ainsi, chez les Diptères, dont les ailes sont plus allongées et plus minces, les sons émis sont plus aigus. Chez les Coléoptères et chez certains Hémiptères, au contraire, ils sont proportionnellement plus graves, ce qui provient de la présence des élytres et des hémélytres.

M. Lacordaire, en parlant des Geotrupes, compare le bruit produit par ces insectes à la voix de l'homme, mais c'est une erreur ou au moins une comparaison très-hazardée; les stigmates, quelle que soit leur conformation, ne sont point, suivant nous, un organe de la voix; nous pensons qu'ils ne sont tout simplement que l'organe de la respiration, et, si leur forme particulière leur fait produire un son appréciable pendant le vol, ce son peut tout au plus être comparé au bruit résultant de la respiration précipitée des animaux vertébrés pendant ou après des mouvements très-rapides; ces sons, absolument involontaires, n'ont aucun rapport avec la voix de l'homme dont les sons, toujours volontaires, expriment une pensée ou un état bien défini.

Nous aurions pu nous étendre davantage sur les différentes sortes de sons propres aux insectes, et citer de bien plus nombreux exemples, mais notre but est simplement d'attirer, par une controverse, l'attention des entomologistes sur le sujet qui nous occupe, et non de le traiter avec un développement qui serait au-dessus de nos forces.

Toutefois, nous appuyons sur la division que nous avons faite des sons produits par les animaux, en trois catégories et particulièrement sur celles qui contiennent des vertébrés comme point de départ, pour procéder autant que possible du connu à l'inconnu.

Dans les lignes qui précèdent, nous avons reconnu que, de trois catégories de sons, les deux dernières seules contiennent des sons particuliers aux insectes, en posant a priori, que les sons de ces deux

catégories n'impliquent point un instrument auditif comme conséquence nécessaire. Cette conclusion paraîtra sans doute bien hasardée, en présence des faits observés ou admis par un très-grand nombre de naturalistes célèbres; nous ne nous dissimulons point l'autorité de ces faits, que nous sommes loin d'ailleurs de contester d'une manière absolue; aussi les admettons-nous, en nous réservant cependant notre liberté de jugement sur les conclusions tirées de chacun d'eux, bien plus contestables en raison de leur diversité.

Nous allons donc reprendre quelques-uns des exemples cités et voir si, comme cela a été avancé, les sons produits par les divers insectes chanteurs, sont destinés à des appels et à communiquer des idées.

Ce sont les insectes compris dans la deuxième catégorie, appartenant, dans l'ordre des Hémiptères, à la famille des Cicadaires, et dans les Orthoptères, à celles des Acridiens, Locustaires et Grylloniens, qui, en raison de leurs cris étourdissants, ont fait croire à un organe de la voix.

Sans doute, l'homme étant tout naturellement disposé à tout rapporter à lui, à se prendre pour point de comparaison, on a dû facilement croire à des appels, et maints observateurs auront vu les deux sexes se rapprocher pendant ce prétendu appel du mâle, chose toute naturelle, que les cris de celui-ci ne devaient point empêcher; mais nous avons quelques raisons pour croire qu'il s'agit ici de faits incomplètement observés.

En effet, l'acte qui, dans la nature, obéit le plus à une règle générale, est celui du rapprochement des sexes, que ce soit l'homme ou les autres vertébrés, les poissons exceptés, que ce soient les animaux articulés. En général, c'est le mâle qui est le plus ardent et presque toujours l'agresseur, la femelle l'attend et, si elle le recherche, ce n'est que par de rares exceptions. Cette loi générale fait naturellement sous-entendre un moyen de rapprochement, moyen qui varie dans ses détails, mais qui, en définitive, est toujours le même, des émanations propres à la femelle; l'homme seul fait exception, et encore, si des émanations ne peuvent être perçues par lui, une force très-grande maintient les rapports des deux sexes et, comme toujours, c'est l'homme qui recherche la femme.

Si l'on admettait que le cri des cigales fût une véritable voix, et, comme conséquence, que ce cri fût un appel, il faudrait admettre, contrairement à la règle générale, que les femelles viennent à cet appel, ou au moins qu'elles y répondent; or, ces femelles étant muettes, on conçoit que, dans l'un comme dans l'autre cas, les appels du mâle seraient inutiles et par suite sans but.

Une particularité a pu faire croire à des appels, c'est que, si l'on entend une cigale posée sur quelqu'arbre voisin, souvent un autre

individu de la même espèce posé un peu plus loin, fait aussi entendre ses cris, ce qui a pu laisser supposer que la seconde cigale répondait à la première ; mais il ne serait pas difficile de démontrer combien cette supposition est peu motivée, et tombe devant le plus simple raisonnement; on peut bien admettre sans crainte d'errer, que les myriades de cigales qu'on entend à la fois répéter leurs sons étourdissants, font tout autre chose que de s'appeler et se répondre. Bien des fois, nous avons observé les cigales si nombreuses dans les forêts de la Guyane, et nous avons remarqué surtout que ce sont des insectes excessivement diurnes et frileux, se posant toujours sur les troncs d'arbres à la plus chaude exposition ; là elles répètent, en les allongeant, leurs sons criards, puis vont un peu plus loin les répéter encore sur un arbre qu'elles croient mieux exposé. Cela a lieu tant que le soleil brille, mais que la pluie surgisse, et nos cigales deviennent muettes. Comme nous l'avons déjà dit, il est plus rationnel de supposer que les cris des Cigales sont de joyeux ébats destinés à saluer l'astre lorsqu'il se montre et prodigue sa bienfaisante chaleur, et non des appels qui seraient moins fréquents et subordonnés aux besoins et au tempérament de l'animal.

Ce que nous venons d'établir pour les Cicadaires peut en tout s'appliquer aux Orthoptères; quant à cette circonstance à peu près commune aux deux ordres, que les mâles seuls produisent des sons dans la plupart des genres, nous ne pensons pas qu'il faille rien en inférer, sinon une distinction sexuelle sans usage spécial, et qui peut n'avoir pas plus de raison d'être que n'en a la barbe qui croît au bas de la figure de l'homme à l'exclusion de la femme, ou ces mille appendices que nous offrent les mâles dans l'immense majorité des insectes, différences qui, tout importantes qu'elles soient, n'ont aucun usage reconnu, sinon d'être, comme nous venons de le dire, de simples distinctions sexuelles.

Jusqu'ici les insectes munis d'instruments tympaniformes que nous avons passés en revue, ne nous ont permis que de simples appréciations, que des raisonnements dépourvus de preuves, et même quelquefois en contradiction avec des observations peu nombreuses, c'est vrai, mais émanant d'entomologistes de bonne foi. Nous n'avons pas craint de nous permettre ces raisonnements dans un travail tout controversif, et où d'ailleurs les règles générales doivent l'emporter sur des faits qui, tout vrais qu'ils puissent être, ne pourraient dans tous les cas constituer que de simples et rares exceptions. Mais nous arrivons à un ordre, celui des Lépidoptères, qui, s'il ne nous fournit encore que peu d'exemples, nous donne des preuves très-concluentes que les bruits émis par les mâles, ne sont pas des appels. C'est surtout le genre Setina qui peut nous servir d'argument sans réplique ; ce genre sur lequel notre savant collègue, M. Guénée, a donné des

indications si précises, nous offre un instrument tout à fait analogue à celui des Cigales, quoique moins compliqué, instrument dont la femelle est privée, en même temps qu'elle manque des moyens de locomotion. On comprend que dans ce cas on ne pourrait admettre des appels auxquels la femelle ne pourrait en aucune manière répondre.

En parlant des Cigales, nous nous sommes borné à des appréciations sur la destination de l'instrument tympaniforme dont elles sont dotées, et nous avons procédé de la même manière pour l'ordre des Orthoptères, ce qui ne montrait la question que sous un de ses aspects. Ici nous ferons remarquer que, de tout l'ordre des Hémiptères, les Cigales seules sont pourvues de la faculté de produire des sons volontaires, que, chez les Lépidoptères, quelques rares espèces seulement en sont aussi pourvues. Si ce n'était pas une simple distinction sexuelle, spécifique ou générique, on ne se rendrait pas bien compte d'exceptions aussi radicales, surtout quand il s'agit d'insectes aussi voisins que les Cicadaires et les Fulgorelles. Sans doute la nature aime à broder, et souvent elle nous montre des singularités et des caprices, mais elle ne transgresse pas volontiers ses lois générales, et il n'en est guère de plus générale que celle de l'existence d'un organe ou d'un sens.

A la vérité, nous voyons des sens et des facultés, très-développés au haut de l'échelle des êtres, disparaître peu à peu pour ne plus les retrouver aux derniers degrés; mais, pour arriver là, la nature suit des dégradations successives, sans nous montrer dans une même famille des groupes entiers pourvus de facultés à un degré très-élevé, tandis que d'autres en sont complétement privés; ainsi elle nous a habitués, à mesure que se fait sentir la dégradation générale qui existe dans le règne animal (1) pour se rapprocher du règne végétal, à voir le sens de l'ouïe disparaître peu à peu, et en même temps l'organe de la voix suivre la même dégradation.

Maintenant, si nous arrivons à un autre ordre d'idées, nous trou-

(1) Nous ne pouvons, dans ce court opuscule, nous livrer à des appréciations sur les systèmes de classification qui ont prévalu, aussi bien sur ceux qui sont donnés comme plus philosophiques, que sur ceux qui ne le sont pas. Mais nous dirons seulement qu'on s'aperçoit par l'ensemble des facultés et par l'existence des sens, qu'il y a dans la nature une dégradation ou une progression générale, suivant le point d'où l'on part. Il s'en faut toutefois de beaucoup qu'il n'y ait pas d'interruptions et que la dégradation ou la progression soient parfaites. On remarquera, en effet, en suivant les grandes divisions du règne animal, que l'une ne précède pas ou ne suit pas l'autre immédiatement et par juxta-position, mais qu'il y a une sorte d'enchainement qui fait retrouver assez développées dans les premiers anneaux ou divisions d'un groupe inférieur, des facultés qui avaient déjà à peu près disparu dans les derniers anneaux du groupe immédiatement supérieur.

verons encore quelques déductions à l'appui des raisonnements que nous faisons, en établissant que, si le sens de l'ouïe et l'organe de la voix existent chez les insectes, l'un et l'autre doivent avoir leur siége dans la tête et non ailleurs. En effet, si l'on suit l'échelle zoologique, on s'aperçoit promptement que, parmi les vertébrés, les uns sont pourvus d'un instrument vocal très-parfait et que d'autres sont presque muets, mais, si différents que soient les sons qu'ils émettent, ces sons sont toujours produits par un organe analogue, et cet organe se trouve toujours dans le voisinage du cerveau. Ce que nous disons ici du cerveau, quoiqu'en apparence étranger à notre sujet, ne s'y rattache pas moins, car, chez les insectes, le siége de ceux des sens qui sont connus, le toucher excepté, se trouve dans le même voisinage; ce qui laisse à supposer que, pour les insectes comme pour les vertébrés, les lois sont les mêmes et qu'il y a des similitudes très-significatives ; les différences ne sont donc que dans les détails et par le plus ou le moins. Un organe ou le siége d'un sens pourra être oblitéré, il pourra même disparaître dans les animaux les plus voisins des rayonnés, mais en définitive pour ceux qui existent, les principes fondamentaux sont toujours les mêmes. Cette conclusion est trop importante pour le sujet qui nous occupe, pour que nous n'entrions pas à propos de chacun des sens dans quelques développements.

Tout d'abord, si nous examinons l'organe de la vision, nous verrons dans les détails des différences énormes, mais, dans toutes les classes d'animaux, son siége est toujours le même, et, si des hypothèses sont formulées pour ceux qui en paraissent dépourvus, l'imagination n'a point encore posé comme admissible que les insectes voient d'une autre manière que les autres animaux ; on a pu, tout au plus, supposer qu'il y en a d'aveugles.

Pour l'odorat, on a agité la question de savoir si, chez les insectes, il ne résiderait pas dans les trachées, siége de la respiration, par une fausse analogie avec ce qui a lieu chez les animaux vertébrés. Nous pensons qu'entre le sens de l'odorat et celui du goût, la disjonction est impossible, si impossible qu'il n'est pas prouvé que le premier ne soit pas seulement une simple dépendance du second, et n'ait pas que des fonctions purement dégustatrices, ce qui implique pour le moins un extrême voisinage. On peut avancer, en effet, qu'il n'y a qu'une seule et même sensation pour les actes séparés de ces deux sens. Comment expliquer autrement le mouvement instinctif qui porte à sentir tout aliment nouveau? Or, personne n'a pensé, ce nous semble, à transporter le sens du goût en dehors de la tête. Dans les appréciations auxquelles a donné lieu le sens de l'odorat, on a, nous ne savons pourquoi, voulu, comme nous venons de l'annoncer, faire de ce sens une dépendance de la respiration, comme si la faculté olfactive de l'homme, par exemple, aboutissait aux poumons. Il

aurait mieux valu comprendre que la surface olfactive, se trouvant dans le conduit qui sert de passage à l'air nécessaire à la respiration, c'est cet air qui lui apporte les molécules odorantes, mais que, pour les cas où cette surface serait externe, l'air nécessaire à la respiration ne lui est plus indispensable comme conducteur.

Le toucher seul fait exception à la règle que nous posons pour les autres sens : lui seul se généralise à toutes les parties du corps, tout en se localisant sous le nom de tact, à un membre principal qui varie suivant les classes d'animaux : les mains chez l'homme, les antennes chez les insectes. Mais, ce qui rend cette exception plus remarquable, c'est qu'elle est générale dans toute la série zoologique et qu'elle vient nous montrer une unité de création (1) dont on n'a pas assez tenu compte dans les spéculations auxquelles ont donné lieu les divers sons accordés a priori aux insectes.

Ce qui précède est loin d'être conforme aux conclusions de M. Lacordaire, qui ne paraît pas admettre l'unité de volonté chez les insectes ; à ce sujet il donne d'assez nombreux exemples qui paraissent confirmer son opinion ; il conclut surtout des mouvements de l'animal dépourvu de sa tête. Il est certain que, si la sensibilité et la vie sont soumises chez les insectes à des règles différentes de ce qui a lieu chez les vertébrés supérieurs, en raison d'un système nerveux et d'un mode de respiration très-différents, l'ablation de la tête ne mettra pas fin à l'existence ; mais nous voyons deux ordres d'idées là où M. Lacordaire n'en voit qu'un. Il confond bien à tort, selon nous, les actes de l'existence avec ceux de la volonté ; or, si la première persiste, la seconde disparaît évidemment avec la tête qui en était le siège. Chez l'homme, l'ablation de la tête met fin à la vie et à la volonté ; on conçoit, en effet, une paralysie immédiate de tout le système nerveux ; mais, si l'on admettait que cette ablation ne fût pas suivie immédiatement de la cessation de la vie, que celle-ci persistât un temps suffisamment long pour être bien appréciable, on ne s'étonnerait nullement de voir les membres se livrer aux mouvements qui leur étaient habituels, ce qui aurait évidemment lieu sans aucune participation de la volonté.

(1) Nous n'entendons point ici donner à cette expression une extension qui laisse à penser que nous inclinions vers les doctrines de Darwin ; bien au contraire, elle ne se rapporte qu'au plan suivi par le Créateur, plan qui implique naturellement l'universalité des êtres et des choses créées telles que nous les connaissons, telles aussi qu'elles se sont produites aux divers âges de la terre. Nous préférons de beaucoup admettre une création successive plus conforme à la puissance divine, à la dignité humaine et surtout aux probabilités les plus certaines, que des transformations qui établiraient une parenté véritable entre l'homme et les animaux les plus immondes, transformations que non seulement aucune preuve n'a justifiées, mais dont le principe, pris d'une manière absolue, conduit fatalement aux dernières limites de l'absurde.

M. Lacordaire dit, dans son Introduction à l'Entomologie, qu'on saura comment le moi peut se généraliser ou s'unifier chez les insectes, quand on saura comment l'unité du moi a lieu chez l'homme. Nous sommes loin de croire que l'anatomie éclaircisse jamais ce mystère dont Dieu paraît s'être réservé la connaissance absolue, mais nous pensons qu'on peut arriver par voie d'induction, à se former du moi une idée restreinte, c'est vrai, mais cependant approchant de la vérité pour ce qui touche au point qui nous occupe. Si nous prenions un homme en état de somnambulisme, nous pourrions sans qu'on nous le contestât sérieusement, établir qu'il n'est nullement en possession de sa volonté,et cependant, dans cet état, il exécutera des actes nombreux et variés, dont quelques-uns dépasseront ses facultés ordinaires ; ici, nous n'entendons nullement entrer dans le domaine du merveilleux, aussi bornons-nous, quant aux facultés dont nous entendons parler, à ces exemples assez peu rares d'individus d'ailleurs timides dans les conditions ordinaires de leur existence et qui, dans l'état de somnambulisme, marchent sur des saillies escarpées et offrant un véritable danger pour une personne éveillée. Comme chacun le sait, les actes de somnambulisme ne peuvent se produire que pendant le plus profond sommeil, c'est-à-dire pendant ces instants qui sont une image temporaire de la mort et où l'anéantissement du moi et de la volonté est complet. Cet état ne vient-il pas prouver que, sans la participation du moi, les membres vivants d'un homme peuvent exécuter des actes qui leur sont habituels, fût-ce en raison d'une force puisée dans un état anormal qui n'a pas encore été expliqué (1)? Nous sentons ici, nous devons l'avouer, que pour traiter de questions très-abstraites et jusqu'ici peu étudiées, il faudrait beaucoup d'espace et d'études, aussi n'avons-nous la pensée que de faire entrevoir de loin des questions dont quelques-unes seraient à l'appui de l'opinion que nous émettons.

Il est certain, ainsi que nous venons de le reconnaître plus haut, que, chez les insectes, l'ablation de la tête n'entraîne pas la cessation de la vie, et l'on peut admettre que les membres restants exécutent des actes qui leur étaient habituels ; cela se comprend d'autant

(1) On conviendra que, dans les actes de somnambulisme, si une partie des organes obéissent à une volonté abstraite, quelquefois même à une volonté étrangère, celles-ci sont bien distinctes du moi. Les actes qu'accomplissent les somnambules sont en effet empreints d'une telle singularité, que le moi y devient forcément étranger. Nous nous rappelons une vieille femme qui chaque nuit allait s'asseoir dans sa manne à balayures; quelle était donc la force qui l'amenait là? qui pourrait y voir une manifestation du moi? N'en pourrait-on déduire comme conséquence rigoureusement logique que, étant donné un état plus ou moins anormal, que ce soit le somnambulisme ou la conséquence de l'ablation de la tête, les membres vivants d'un animal, qu'il soit vertébré ou articulé, peuvent exécuter la plupart des actes qui leur étaient habituels ?

mieux, que la douleur qui paraît résulter de l'ablation, est presque nulle ou au moins de beaucoup moins forte que celle qui se produirait chez n'importe quel ordre de vertébrés ; aussi n'est-il pas étonnant, selon nous, que l'aiguillon de la guêpe cherche le côté de l'attouchement qui a provoqué sa sortie ; cela est même si naturel que nous serions plutôt étonné qu'il n'en fût pas ainsi, les muscles de l'aiguillon devant se contracter plutôt du côté d'où est parti l'attouchement. Ce que nous posons ici se conçoit très-bien, et d'autant mieux que celui des sens qui se généralise à toutes les parties du corps, est précisément le seul qui puisse recevoir et transmettre au système nerveux l'impression des corps étrangers. La mouche qui se nettoie les ailes, n'exécute elle aussi qu'un mouvement habituel qui ne ressort point du besoin d'un nettoyage, et qui a plutôt le caractère d'un de ces nombreux tics propres à l'espèce humaine. Tous ces actes, nous ne saurions trop le répéter, sont des actes de la vie qui résultent, les uns de l'irritabilité, les autres de l'habitude. Quant aux exemples d'actes résultant d'une volonté certaine, où le moi se montre avec évidence, nous nous refusons absolument à les admettre.

Comme on le voit, et ainsi que nous l'avançons plus haut, nous admettons, en ce qui concerne les insectes, non-seulement la prééminence du ganglion sus-œsophagien, mais encore nous y voyons le siége de la volonté, du moi, le point de départ et d'arrivée nécessaire de tous les actes de la vie de l'insecte. Seulement, nous admettons comme évidente, la disjonction de la volonté et de la vie. Quant à admettre un siége multiple de cette volonté, autant vaudrait admettre qu'il y ait plusieurs êtres sous les téguments d'un seul animal.

Qu'on nous pardonne de paraître nous être éloigné de notre sujet par des digressions qui lui semblent étrangères, mais l'unité de volonté et, comme conséquence, la prééminence du ganglion sus-œsophagien ou du cerveau comme centre de cette volonté, nous paraît trop importante, nous ne saurions trop le répéter, pour que nous ne nous étendions pas sur les considérations qui peuvent contribuer à l'établir.

Ces digressions terminées, nous rentrons dans la discussion au point où nous l'avions laissée.

Dans les raisonnements déjà exposés, nous ne nous sommes préoccupés que des insectes munis d'organes spéciaux de stridulation. Quant à ceux compris dans la troisième catégorie de sons, nous n'avions pas à nous en occuper, car, s'il est possible de contester jusqu'à un certain point par des raisonnements sérieux que les instruments tympaniformes des trois ordres cités, soient l'équivalent de la voix des vertébrés, s'il est possible d'établir avec vraisemblance que les sons produits par ces instruments ne sont que les marques d'un état physique ou moral, dont on pourrait préciser les

causes étrangères à une émission d'idées, on peut bien plus sûrement conclure pour les autres groupes, dont les sons émis involontairement ne sont que la conséquence des mouvements locomotifs ou contraints de l'animal (1).

Avant de terminer ce qui se rapporte aux sons émis par les insectes, nous ferons encore remarquer qu'à la réflexion on demeure frappé d'une circonstance singulière, c'est que, parmi les insectes plus ou moins bruyants qui ont pu faire croire à un organe de la voix chez les articulés, il ne se trouve pas une seule espèce sociétaire. Certes, si la voix eût pu être logiquement accordée à des insectes plutôt qu'à d'autres, cela revenait à coup sûr aux Abeilles, aux Fourmis et aux Termites, ces êtres les plus intelligents et les plus complètement doués de réflexion qui existent, après l'homme lui-même; chez qui la moindre observation nous montre des suites d'idées, non point chez des individus isolés, mais communs à des myriades d'êtres, qui tous paraissent d'accord pour exécuter des travaux considérables, ou pour tourner des difficultés tout à fait fortuites, exigeant, non le raisonnement d'un seul, mais le concours et l'accord de plusieurs.

Nous ne pouvons nous empêcher de citer ici un fait relatif à des fourmis, dont nous avons été le témoin oculaire ; ce fait n'est, il est vrai, qu'un indice ou tout au plus une preuve indirecte, mais, quand il s'agit de contester des faits ou des propositions qui n'ont jamais été prouvées que par des hypothèses ou par quelques rares ou incomplètes observations, il faut bien convenir que nous ne pouvons offrir d'autre genre de preuves.

Voici le récit de ce fait, suivant une note que nous avons écrite il y a plus de quinze ans :

« Nous nous trouvions près de la rivière Sinnamary par suite d'une relâche de goëlette; nous ne pouvions mieux employer nos instants qu'en cherchant à faire quelqu'observation utile; nous cheminions donc à la manière entomologique, scrutant tous les coins et recoins, lorsque notre attention fut attirée par un spectacle dont on est rarement l'heureux témoin : deux concours de fourmis se croisaient; qu'on juge de notre bonne fortune, l'un était formé par des myriades d'une fourmi bien connue à la Guyane sous le nom de *fourmi de visite* ou plutôt sous celui de *fourmi Palicour*, l'*Eciton curvidentatum* de Latreille ; l'autre était composé d'*Œcodoma cephalotes*, S[t] Fargeau, deux espèces sur lesquelles il existe la plus

(1) On se rappelle que nous avons posé comme loi unique le siége des sons et de l'organe de la voix, le toucher excepté, dans le voisinage du cerveau ou du ganglion susœsophagien, ce qui entraîne comme conséquence inévitable, la négation de tout ce que l'on a avancé sur les bruits de toutes natures émis par les insectes, et posés à tort, selon nous, comme étant l'équivalent de la voix des vertébrés.

étrange confusion qui se puisse imaginer (1). La première est cette fourmi voyageuse dont certaines ouvrières ont des mandibules arquées et démesurément grandes, qui ont valu à l'espèce principale le nom qu'elle porte; l'autre était cette fourmi manioc célèbre par les dégâts qu'elle commet dans les plantations ; c'est cette espèce qui découpe les feuilles et dépouille quelquefois les plus grands arbres. L'une voyageait en effet, et la colonie s'avançait avec célérité ; l'autre, qui ne perd jamais son clocher de vue, ne voyageait pas ; livrée à ses occupations journalières, elle ne formait qu'un concours d'individus allant et venant tranquillement, rustiquement nous oserons dire, les unes allant chargées à la demeure commune, les autres revenant à vide, tout cela paisiblement et dans le meilleur ordre. Les *Eciton* avaient trouvé un aqueduc formé d'un morceau de bois, les *Œcodoma* passaient dessous, tout était pour le mieux.

« Nous nous baissâmes pour examiner les allures de ces deux espèces si différentes, et donnant une idée si exacte de deux classes d'hommes bien distinctes de nos sociétés civilisées. Chez les *Œcodoma* beaucoup de force, certains individus cheminant gravement avec des morceaux de feuilles dix fois plus grands qu'eux, se heurtant souvent aux accidents de la route, culbutant quelquefois, mais se relevant et reprenant patiemment leur chemin sans lâcher leur fardeau. Rien de plus admirable, en effet, que la manière vraiment consciencieuse dont ces fourmis accomplissent leur laborieuse destinée. Ces chétifs insectes ne viennent-ils pas donner, par leur exemple, une leçon sévère à ces novateurs orgueilleux qui, à notre époque d'utopies et de décadence, prétendent réformer ce que la Providence divine a établi. Chez les *Eciton*, une vivacité, une adresse, une intelligence que décelaient de fréquents attouchements d'antennes ; de nombreux individus cramponnés les uns aux autres bouchaient les orifices des cavités trop profondes, aplanissaient le terrain.

(1) M. Lacordaire a partagé les erreurs qui ont été commises au sujet de ces deux espèces appartenant à des genres très-éloignés, ce qui les rend bien plus graves en raison de ses voyages en Amérique et de l'autorité imposante de son opinion. Le genre *Eciton* contient un assez grand nombre d'espèces, toutes essentiellement carnassières, voyageuses et ne nidifiant point ; la ponte, aussi bien que les soins donnés aux œufs, aux larves et aux nymphes, a lieu pendant les haltes, qui se font ordinairement dans quelque trou d'arbre ou dans quelque cavité souterraine ; j'ai vu une de ces haltes s'effectuer dans ma cuisine, cela formait une masse à demi sphérique ; le lendemain tout avait disparu. Le genre *Œcodoma* contient lui aussi plusieurs espèces dont une seule est très-connue ; toutes, par une rare exception chez les *Hétérogynides*, sont essentiellement phytophages et découpent des feuilles d'arbres au moyen de leurs mandibules taillées en ciseau et implantées dans la tête vraiment monstrueuse des ouvrières ou neutres. Les espèces de ce genre creusent le plus souvent de vastes terriers qu'elles n'abandonnent qu'à la suite de graves accidents.

« Une idée pleine de malice nous traverse le cerveau, nous retirons le morceau de bois sur lequel passaient les *Eciton*, grande confusion ! les individus à grandes mandibules, qui paraissaient avoir une sorte d'autorité, tournant de bord et d'autre, vont, viennent, les autres s'arrêtent devant l'obstacle que leur présentent les *Œcodoma*; mais, ô bonne fortune, un petit morceau de bois gros comme un tuyau de plume est aperçu à quelques centimètres de là, on en profite, il est trop mince, le passage est trop étroit, mais cet obstacle n'en est pas longtemps un, dix, vingt, cinquante individus se cramponnent de chaque côté, sur deux rangs, et, la voie devenue plus large, la colonne passe sur ce pont vivant, longtemps sans aucun doute, car nous ne comptions pas les minutes, sans que les intrépides pontonniers parussent fatigués; le temps passait, nous admirions.

« Mais l'entomologiste qui observe est insatiable, nous détruisons ce nouveau pont pour voir jusqu'où irait le courage et l'intelligence des unes, aussi bien que la persévérance et la ténacité des autres. Nouvelle confusion ! Malheureusement il n'y avait pas d'autre morceau de bois dans le voisinage pour le remplacer ; la confusion augmente, une foule compacte d'*Eciton* sont arrêtées devant le concours des *Œcodoma* qu'il faut traverser sous peine d'être coupé ; cela est fait résolument ; trente individus ou plus font irruption, le désordre est à son comble ; les plus grosses *Œcodoma* rendues plus solides par leurs énormes fardeaux continuent à passer, mais les plus petites sont culbutées (1), et, quoique renversées, elles forment encore obstacle. Enfin une résolution suprême est prise par nos *Eciton* ; subitement, comme à un signal donné, une multitude d'individus, sur une longueur de vingt à trente centimètres se précipitent, se cramponnent à la terre avec leurs longues pattes sur plusieurs rangs, d'autres viennent sur les premières, forment un deuxième, puis un troisième étage, et simultanément deux murailles sont formées à cinq ou six centimètres l'une de l'autre, puis la colonne passe triomphante, pendant que les *Œcodoma* se répandent en tous sens sans savoir se rallier. Nous avions devant les yeux un spectacle sublime pour un observateur, et notre joie dépassait tout ce qu'on peut imaginer. Mais en ce monde tout bonheur a un terme ; sans nous en aper-

(1) Les *Œcodoma* neutres ou ouvrières varient énormément pour la grosseur ; parmi celles qui vont aux champs, il y en a qui n'ont pas le sixième de la taille des plus grosses ; la différence est encore plus grande pour celles qui s'occupent spécialement des travaux d'intérieur ; ces dernières n'atteignent pas le dixième de la taille des grosses ouvrières. On a avancé que, chez les insectes sociétaires, les ouvrières ne sont que des femelles incomplètes. Il est certain que chez les *Œcodoma* les ouvrières ne ressemblent pas plus aux femelles qu'aux mâles, et l'on peut avancer que dès l'œuf elles en sont absolument distinctes.

cevoir les heures s'étaient écoulées, et nous nous extasions encore, lorsque nous nous aperçûmes, non seulement que le soleil devait être au bout de sa course pour les habitants de la Guyane, mais que d'épais nuages couvraient le ciel partout et qu'une pluie abondante allait tomber. En quelques minutes, en effet, une épouvantable averse mit en déroute observateur et fourmis. Nous regagnâmes à grand peine le chemin tracé, et il faisait nuit lorsque nous arrivions à la goëlette. »

Que conclure de tout cela pour le sujet qui nous occupe? C'est que, s'il y a des insectes dont les conditions d'existence exigent, comme nous l'avons dit, des communications d'idées indispensables et qu'il est impossible de nier, ces insectes sont bien certainement muets, et l'on ne peut s'empêcher de faire cette réflexion, c'est qu'il est contraire aux règles du plus simple bon sens de supposer que l'organe de la voix ait été donné par le divin Créateur à des êtres qui n'en ont pas un besoin apparent, tandis qu'il aurait été refusé à ceux qui en ont le plus besoin ; ce sont des contradictions peu en rapport avec la sagacité très-visible en tout, que nous montre le grand spectacle de la nature.

Nous ne nous arrêterons pas longtemps sur ce que l'on a pu dire de l'intensité des sons produits par certains insectes stridulants et des remarques qu'on a pu faire à ce sujet, des conséquences qu'on a tirées de la longueur ou de la forme des antennes, pour expliquer la faiblesse ou la force des sons produits. Les raisonnements qui ont été faits sur ce sujet scabreux, si ingénieux qu'ils soient, l'ont été sur des bases si peu solides, qu'ils ne peuvent soutenir l'examen ; nous nous contenterons de dire que, pour être conséquent, il faudrait supposer aux insectes qui paraissent muets, des antennes bien longues ou bien compliquées.

Maintenant, si l'on est conduit en quelque sorte à conclure que les insectes sont muets dans l'acception générale que nous accordons à ce mot, ne pourrait-on pas conclure aussi qu'ils n'ont pas d'ouïe, et qu'en conséquence, il n'est pas étonnant qu'on n'ait pas trouvé le siége d'un sens qui n'existe pas, ou du moins qui manque le plus souvent? On est d'autant mieux amené à cette conclusion, que ce n'est que par des hypothèses, par de rares observations et en raison de certaines analogies, d'ailleurs très-contestables, qu'on est arrivé à conclure au sens de l'ouïe. Or, chez l'homme, point de départ des comparaisons, on doit remarquer combien le sens de l'ouïe et l'organe de la voix sont dépendants l'un de l'autre ; il est ordinaire que la surdité native entraîne le mutisme, et l'on a toujours pu logiquement conclure de l'un à l'autre.

Il est d'ailleurs à remarquer que la perfection de certains organes peut être appelée à suppléer à un organe manquant ou très-impar-

fait. Or, chez les insectes, les yeux composés sont admirablement conformés et leur permettent, non-seulement d'avoir un champ de vision très-étendu, mais encore de percevoir les images éloignées avec une extrême netteté. Outre ces yeux composés, des yeux simples ou stemmates propres à la perception des objets très-rapprochés, complètent le plus merveilleux appareil de vision qui se puisse imaginer (1). Cet appareil n'a point été fait sans but; ne pourrait-on penser que ce but a été de remplacer l'ouïe absente ou très-peu développée?

Comme on le voit, l'absence de ce sens prise en général, peut aussi bien être admise que sa présence, et nous pensons que, s'il existe, c'est par exception, comme c'est par exception que certains groupes ont été gratifiés de la faculté de produire des sons; nous pouvons donc à bon droit être étonné que l'observation ne se soit pas portée dans ce sens.

Nous ne saurions trop faire remarquer ici que souvent c'est selon la direction donnée aux recherches qu'on arrive à la vérité ou à l'erreur. L'histoire des sciences fourmille de cas où les investigations des savants n'ont donné que des résultats erronés, par suite d'une fausse direction. Sans doute, si mauvaise que soit la route suivie, on observe des faits, mais alors on tire de fausses déductions, de fausses conséquences, et souvent, hélas, une ingénieuse imagination croit présenter la vérité, quand elle n'a saisi que l'erreur.

Dans les recherches, dans les spéculations d'esprit auxquelles a donné lieu le sens de l'ouïe accordé a priori aux insectes, on a toujours considéré l'existence de ce sens comme non douteuse; or, cette croyance a dû exercer une influence grave sur les observations, circonstance bien importante, quand on considère combien dans une science d'observation comme la zoologie, le savant est porté à com-

(1) On a agité la question de savoir si les insectes voient de la même manière que nous; M. Lacordaire pense que l'unité de perception des images chez les insectes n'est pas plus explicable que chez l'homme, qui a deux foyers de vision. Cette unité de vision, qui ne s'explique que par une disposition normale de la vue, conforme aux lois générales de la création, se comprend bien mieux chez les insectes en raison de l'immobilité des cornéules, que chez l'homme, qui a quelquefois la faculté, au moyen d'un mouvement indépendant des prunelles, de voir les objets doubles; ce qui prouverait que l'unité de perception des images résulte, comme nous venons de le dire, de la disposition normale de l'organe de la vue. Rien n'est plus facile en ce qui concerne le toucher, de prouver que l'unité de sensation résulte des mêmes règles; il n'est pas plus difficile de doubler la sensation tactile, que de doubler les images que perçoit l'appareil de la vision. Pour nier ce principe, il faudrait admettre que l'unité de perception des images résulte de l'habitude et de la rectification de cette faculté par l'expérience et par la science des choses, qui peuvent exister dans l'extrême enfance, ce qui n'est guère admissible.

pléter, par ce qu'il sait déjà ou croit savoir, les indices souvent incomplets qui s'offrent à ses yeux.

Plus souvent encore, on prend pour point de départ des observations très-imparfaites ou des hypothèses très-fausses, qui, sans mériter la moindre créance, finissent par faire autorité, alors que personne ne s'est donné la peine de les vérifier ou de les approfondir.

La certitude que les insectes sont doués du sens de l'ouïe a ainsi fait admettre que le plus léger bruit les effarouche, et l'observation est venue cent fois confirmer ce fait qui est devenu un axiome entomologique, fait bien contestable cependant. En effet, qu'on parte d'un point de départ opposé, que ce soit de la négative au lieu de l'affirmative, et l'on s'apercevra facilement que les insectes sont peu sensibles au bruit, s'ils n'y sont pas insensibles tout à fait. Approchez-vous d'un papillon ou de tout autre insecte, criez de tout l'éclat de votre voix, mais restez dans l'immobilité la plus complète, et alors vous vous apercevrez que l'insecte ne s'effarouche que de vos mouvements ou de votre présence, et non du bruit auquel seraient très-sensibles la plupart des vertébrés; mais faites le plus léger mouvement, et, avant que vous ayez pu le saisir, l'insecte aura fui, si ses moyens de locomotion le lui ont permis.

Nous citerons un exemple très-remarquable du peu d'effet que produit le bruit sur certains insectes. Sur notre habitation, le Collége, se trouve une cloche qui pèse environ vingt-cinq kilogrammes ; cette cloche est sonnée à toute volée deux fois par jour ; eh bien, elle sert de demeure à une famille de *Polistes* qui ne s'en effarouchent pas le moins du monde ; les générations se succèdent sans interruption malgré le tintement du métal ; ne pourrait-on conclure de là que les *Polistes* sont sourds aussi bien qu'ils paraissent muets ?

Plus haut nous avons cité l'organe de la vue comme pouvant suppléer jusqu'à un certain point au sens de l'ouïe ; ne pourrait-on pas conclure la même chose de l'odorat, sens si perfectionné, si étendu chez les insectes qu'il semble incroyable ? M. Lacordaire fait sentir l'immense supériorité de l'odorat sur les autres sens reconnus aux insectes, et il s'exprime en ces termes « mais l'impression odorifique est tellement puissante qu'elle l'emporte sur celle de la vision, » et cependant l'organe de la vision est bien parfait chez les insectes ; on peut avancer en effet que les insectes sentent leurs femelles bien longtemps avant de les avoir vues ou entendues, si sens de l'ouïe il y a. Cette perfection extrême de l'odorat peut seule expliquer la rencontre toujours certaine d'insectes qui sont reconnus être de la plus grande rareté, et l'on peut poser comme un fait indiscutable, nous ne saurions trop le répéter, que le rapprochement des sexes a lieu presqu'exclusivement, sinon tout à fait, au moyen d'émanations

propres aux femelles, et non au moyen d'appels qui n'auraient lieu que dans un très-petit nombre de cas.

On pourrait peut-être déduire de ce que ces émanations sont inappréciables pour l'homme alors qu'elles sont perçues par les animaux auxquels elles sont propres, que les insectes produisent aussi des sons appréciables seulement pour ceux de leur espèce. Nous ne pensons pas qu'il puisse en être ainsi, les impressions de l'ouïe sont bien mieux définies que celles de l'odorat, sens qui échappe pour ainsi dire aux appréciations scientifiques, et dont le plus souvent les impressions ne sont saisissables que pour ceux qui le possèdent, tandis que le sens de l'ouïe, dans ses rapports avec la voix, perçoit les sons avec la dernière exactitude et toujours de la même manière, quoiqu'à des degrés différents. Pour les animaux vertébrés, on sait que l'exercice de ce sens l'étend considérablement, et il est bien moins étendu chez l'homme civilisé que chez le sauvage, dont la perception dépasse quelquefois celle de certains animaux. Partant de là, on ne peut guère se faire illusion sur le bruit inappréciable pour l'homme (1), qu'on pourrait supposer aux insectes en général, car il existe dans la nature un bruit continuel et confus que produisent des milliers d'êtres animés, indépendamment de celui propre aux choses inanimées ; tout porte donc à supposer que des sons si faibles que l'oreille attentive de l'observateur ne peut les percevoir, ne pourraient être entendus même par des organes spéciaux.

Cette hypothèse d'un organe produisant des sons inappréciables pour l'homme, entrainerait d'ailleurs comme conséquence inévitable, l'anéantissement de toutes les théories actuelles, de tous les faits observés, de tous les raisonnements exposés.

Il semblerait qu'on ne peut avoir idée d'un instrument auditif, qu'en le supposant plus ou moins semblable à celui des vertébrés auxquels le sens de l'ouie est acquis, or, chez ces animaux, il est toujours composé entr'autres d'une cavité ouverte dont la forme diffère, mais dont en définitive la destination et le caractère sont toujours les mêmes ; nous croyons cette règle d'acoustique sans exception. Maintenant a-t-on trouvé chez les insectes cette cavité et le nerf acoustique qui pourraient recevoir l'impression des sons ? Non, sans aucun doute, car le plus éminent des anatomistes de notre époque, M. Léon Dufour, suppose que le siége de l'audition réside dans les

(1) Quelques enthousiastes m'avaient annoncé, en me parlant des Indiens Galibis, qu'ils étaient très-propres à la recherche des insectes, ayant la faculté de les entendre et de les distinguer par des bruits tout-à-fait inappréciables pour un Européen. Je voulus vérifier le fait, et je me procurai un Indien passant pour bon chasseur et très-intelligent. L'Indien en effet écoutait et me mettait sur la trace d'insectes, mais je m'aperçus bientôt qu'il ne me faisait courir qu'après de grosses punaises que j'entendais voler aussi bien que lui.

antennes ; or les antennes sont loin de répondre à l'idée qu'on peut se faire d'un instrument auditif, malgré le nerf supposé acoustique qu'on a cru trouver dans quelques espèces, nerf qui n'a probablement pas d'autre destination que de recevoir les impressions du toucher, dont les antennes paraissent, par tous les actes des insectes, être le siége principal.

Si donc on imaginait un instrument auditif différent de la règle générale et soumis à une nouvelle loi d'acoustique, il faudrait tout renverser et chercher dans des probabilités ce nouveau principe, comme, après avoir reconnu l'existence de la respiration par les poumons, on est arrivé à connaître celle qui a lieu par des branchies ou des trachées. Mais cette recherche sans aucun point d'appui, sans un terme quelconque de comparaison, donnera-t-elle lieu à autre chose qu'à des spéculations d'esprit très-aventurées, cela est douteux, et il vaut mieux chercher dans le raisonnement et dans l'observation ce que l'imagination est impuissante à produire.

En résumé, ce principe de communications d'idées et de sensations entre les insectes d'une même espèce ne résiderait-il pas dans un extrême perfectionnement du tact, qui leur permettrait de se transmettre par des attouchements particuliers le petit nombre de sensations ou d'idées dont ils sont susceptibles ; cette dernière hypothèse expliquerait du moins l'attouchement fréquent des antennes particulier aux insectes sociétaires; ici, nous considérons le tact avec toute l'étendue que M. Lacordaire lui accorde, en en faisant résider le siége selon les genres ou les espèces, soit dans les palpes, soit dans les antennes ou dans les tarses, mais principalement dans les antennes (1).

Nous le répétons, il ne s'agit ici que d'une controverse. Dans ce petit travail, nous n'avons point eu la prétention de poser des règles plus certaines que celles que nous avons contestées. Nous n'avons point entendu non plus traiter un sujet bien au-dessus de nos forces, et devant lequel d'illustres savants ont échoué. Cette mission appartient bien plus aux anatomistes observateurs qu'aux spécialistes. Nous n'avons eu qu'un but, et ce but est d'attirer l'attention sur un point de la science qui nous a paru obscur et qui a besoin d'être éclairci.

M. Lambrichs fait voir un exemplaire d'une aberration remarquable de *Satyrus Semele* L., qu'il a pris le 6 août dernier entre

(1) Il est bien possible que la mimique ait une place plus grande dans les rapports des insectes qu'on ne le croit généralement; pour s'en faire une idée, la moindre observation suffit. Qu'on étudie avec suite les préliminaires de l'accouplement, et l'on s'apercevra par les sollicitations vives et variées du mâle, que la voix est étrangère à ces préliminaires qui, chez l'homme et nombre de vertébrés, se font avec le concours de la voix.

Heyst et Knocke, dans les dunes. Dans cette aberration, les deux yeux des ailes supérieures manquent complètement, tant en dessus qu'en dessous, et les taches fauves qui les accompagnent, semblent plus nettement limitées que dans les exemplaires typiques.

M. Putzeys donne lecture des deux notes suivantes :

Au mois d'août dernier, notre collègue Roelofs a fait un assez long séjour en Écosse et particulièrement dans l'Ile de Skye, l'une des Hébrides. Il en a rapporté un assez grand nombre de coléoptères, particulièrement de Carabiques. Dans ces régions septentrionales, la saison était beaucoup moins avancée qu'elle ne l'est chez nous à cette époque de l'année, car le sureau y était en pleine floraison.

Au Loch Lomond, M. Roelofs a trouvé en abondance la *Nebria brevicollis*, et, en deux exemplaires, la *Nebria Gyllenhali.* L'un des deux a les pieds complètement rouges, variété qui n'a encore été signalée que par Dawson. De plus, la *Platysma vitrea* Dej. (*borealis* Zett.).

Il a rapporté du Loch Lubnaig cinq individus du *Calathus piceus.*

Voici la liste des espèces de Carabiques recueillies dans l'île de Skye :

Notiophilus aquaticus. N. biguttatus. Nebria brevicollis (très abondante). *Carabus catenulatus* (commun). *C. glabratus. C. clathratus. Cymindis vaporariorum. Clivina fossor. Anchomenus albipes. Agonum parumpunctatum. Olisthopus rotundatus. Calathus cisteloides. C. melanocephalus. Argutor strenuus. Steropus concinnus* et var. *madidus. Omaseus vulgaris. O. niger. O. nigrita. Abax striola. Patrobus rufipes. Harpalus latus. Trechus minutus. Bembidium tibiale.*

Depuis longtemps M. Roffiaen a contracté l'habitude, tandis qu'il se livre pour lui-même à la recherche des mollusques, de recueillir pour ses amis des coléoptères. Cette année encore, il a rapporté bon nombre d'insectes récoltés par lui pendant un séjour qu'il a fait en août et septembre à Comblain-au-Pont, dans la vallée de l'Ourthe.

Il a bien voulu me remettre les Carabiques.

Outre les espèces propres aux terrains calcaires de cette vallée et déjà signalées antérieurement, M. Roffiaen a trouvé *Callistus lunatus*, *Agonum micans*, *Bembidium elongatum.* Mais la découverte la plus intéressante a été celle du *Harpalus tenebrosus* Dej., qui n'a encore été signalé, ni dans le nord de la France, ni dans les provinces rhénanes, mais qui semble avoir déjà été pris en Angleterre, où Stephens, le croyant nouveau, l'avait décrit sous les noms de *H. atricornis* et *nigricornis.*

La séance est levée à 9 1/2 heures.

Assemblée mensuelle du 8 novembre 1873.

PRÉSIDENCE DE M. CANDÈZE.

Présents : MM. Breyer, J. B. Capronnier, Colbeau, Desguin, Dufour, Fologne, Fondu, Giron, Lallemand, Lamarche, Lambrichs, Le Comte, de Looz-Corswarem, Maurissen, Mélise, Morren, Plateau, Purves, Putzeys, Sandoz, Sauveur, de Sélys-Longchamps, Van Lansberge, Van Segvelt, Weinmann et Preudhomme de Borre, secrétaire.

MM. Boedt, De Keyn, Fontaine, Van Volxem et Weyers ont fait excuser leur absence.

La séance est ouverte à 8 1/4 heures.

Le procès-verbal de la séance du 4 octobre est approuvé.

Depuis la dernière séance, ont été reçus membres effectifs de la Société, MM. H. Gouttier, notaire à Braine-l'Alleud, présenté par MM. Fondu et Preudhomme de Borre, et A. H. Maurissen, membre de la Société Entomologique Néerlandaise, à Maestricht, présenté par MM. Preudhomme de Borre et Dubois. Sur sa demande, M. J. Q. A. Warren, de New-York, membre correspondant, a aussi été nommé membre effectif.

M. Breyer demande la parole pour proposer que le compte-rendu relève une erreur qui se trouve dans le dernier numéro des *Petites Nouvelles Entomologiques*, l'annonce de la mort de M. le baron de Thysebaert. Ce n'est pas notre honorable collègue, mais son frère, qui est récemment décédé.

Correspondance.

M. E. Van Segvelt remercie pour sa nomination de membre effectif.

M. Desbrochers des Loges adresse quelques lignes d'errata à son mémoire sur les Tychiides, imprimé dans notre XVI[e] volume. Ces lignes seront insérées à la fin du volume, avant la table des matières.

La Société Linnéenne de Londres remercie pour l'envoi du Tome XV, et nous adresse ses publications.

L'Académie des Sciences de Saint-Louis (Missouri) nous annonce l'envoi de trois volumes de ses Mémoires, demandant en échange une quantité correspondante de nos Annales. Accepté.

La Société Zoologique et Minéralogique de Ratisbonne, avec laquelle un échange de publications avait été décidé et commencé il y a environ dix ans, puis s'était interrompu, nous envoie ses publica-

tions, acquiesçant à notre désir de renouer des relations. Le secrétaire est chargé de veiller au rétablissement de l'échange régulier, en y comprenant, si c'est possible, les volumes restés en souffrance de part et d'autre.

La Société a reçu pour son album les portraits de MM. Breyer et Purves.

Ouvrages reçus pour la Bibliothèque :

1° *Mémoires de la Société de Physique et d'Histoire naturelle de Genève.* Tome XXII. — Genève, 1873, 1 vol. in-4° avec 1 portrait et 15 planches.

(Échange avec nos Annales.)

2° *Schriften der Königl. Physik.-OEkon. Gesellschaft zu Königsberg.* Années V (1864), parties I et II, et XIII (1872), partie II. — Königsberg, 3 broch. in-4° avec 10 planches.

(Échange avec nos Annales.)

3° *Correspondenzblatt für Sammler von Insecten, insbesondere von Schmetterlingen.* N^os I à XXIV. — Ratisbonne, 1860 et 1861, 1 vol. in-12.

4° HERRICH-SCHÆFFER. — *Prodromus Systematis Lepidopterorum. Versuch einer systematischen Anordnung der Schmetterlinge.* — Ratisbonne, 1864 à 1867, 3 broch. in-12.

5° —— *Systematisches Verzeichniss der Schmetterlinge von Europa.* 4te Auflage, p. 1 à 40. — Ratisbonne, 1871, 4 feuilles in-8°.

6° —— *Die Schmetterlinge der Insel Cuba, nach natürlichen Exemplaren und Notizen des H. Dr Gundlach in Habana zusammengestellt.* — Ratisbonne, 1864 à 1871, 3 broch. in-12.

(Dons de la Société Zoologique et Minéralogique de Ratisbonne ; échange avec nos Annales.)

7° *The Journal of the Linnean Society. Zoology.* Vol. XI, n°s 55 et 56. — Londres, 1872-73, 2 broch. in-8° avec 6 planches.

8° *Proceedings of the Linnean Society of London.* Session 1872-73. — 1 broch. in-8°.

9° *List of the Linnean Society of London*, 1872. — 1 broch. in-8°.

10° *Additions to the Library of the Linnean Society, received from June* 16, 1871, *to June* 20, 1872. — 1 broch. in-8°.

(Dons de cette Société ; échange avec nos Annales.)

11° *Bullettino della Societa Entomologica Italiana.* Anno V°. Trim. III. — Florence, 1873, 1 broch. in-8°.

12° DE BERTOLINI (St.). — *Catalogo sinonimico e topografico dei Coleotteri d'Italia.* Pages 77 à 92. — Florence, 1873, 1 feuille in-8°.

(Dons de la Société Entomologique Italienne ; échange avec nos Annales.)

13° *Bulletin des séances de la Société Entomologique de France.* N°s 12 (24 septembre 1873) et 13 (8 octobre 1873).

(Échange avec nos Comptes-rendus.)

14° *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural.* Tome II, cah. 2. — Madrid, 1873, 1 broch. in-8° avec 4 planches.

(Échange avec nos Annales.)

15° Crépin (Fr.). — *Note sur un Caulinites récemment découvert dans l'assise laekenienne.* — Bruxelles, 1873, 1 feuille in-8°.

(Don de l'auteur.)

16° *Petites Nouvelles Entomologiques.* N°s 86 (15 octobre 1873) et 87 (1er novembre 1873).

(Don de M. Émile Deyrolle.)

17° Ragusa (Enrico). — *Escursioni fatte sul Monte Pellegrino presso Palermo.* — Florence, 1 br. in-8°.

(Don de l'auteur.)

18° *Monatsbericht der Königlich Preussichen Akademie der Wissenschaften zu Berlin.* Février 1873, N° 1; Mai 1873, N°s 1 et 2. — Berlin, 3 br. in-8°, avec 4 planches.

(Échange avec nos Annales.)

19° *Bulletin de l'Académie Royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique.* Série II, T. XXXVI, N°s 7 et 8. — Bruxelles, 1873, 2 broch. in-8° avec 2 planches.

(Échange avec nos Annales.)

20° *L'Abeille. Mémoires d'Entomologie par* M. S. A. de Marseul. Tome IX, pages 129 à 160. *Nouvelles et Faits divers;* n° 41. — 1 br. in-12.

(Échange avec nos Annales.)

21° *Société Malacologique de Belgique. Procès-verbal de la séance du 5 octobre* 1873; 1 feuille in-8°.

(Échange avec nos Comptes-rendus.)

22° *Hardwicke's Science Gossip.* N° 107. Novembre 1873, 1 broch. in-8°.

(Échange avec nos Annales.)

23° *The Entomologist's Monthly Magazine.* N° 114. (Novembre 1873) 1 broch. in-8°.

(Échange avec nos Annales.)

24° Putzeys (J.). — *Notes sur les genres Morio et Perigona.* — Gênes, 1873. 1 br. in-8°.

(Don de l'auteur.)

25° *Oversigt over det Kongelige Danske Videnskabernes Selskabs Forhandlinger og dets Medlemmers Arbejden.* Années 1871, n° 1, et 1872, n° 2. — Kopenhague, 2 br. in-8° avec 2 pl.

(Échange avec nos Annales.)

26° *Berliner Entomologische Zeitschrift.* XVIIe année. Trimestres I et II. — Berlin, 1873, 1 br. in-8°.

(Échange avec nos Annales.)

27° *Sitzungsberichte der mathematisch-physikalischen Classe der K. B. Akademie der Wissenschaften zu München.* 1872, Heft III, et 1873, Heft I. — Munich, 2 br. in-8°.

28° *Verzeichniss der Mitglieder der K. B. Akademie der Wissenschaften.* 1873. — Munich, 1 br. in 4°.

(Dons de l'Académie Royale des Sciences de Munich ; échange avec nos Annales.)

Des remerciements sont votés aux donateurs.

Rapports, lectures, communications.

M. Putzeys présente pour les Annales un manuscrit ayant pour titre : *Relevé des Cicindélides et Carabiques recueillis en Portugal par M. Camille Van Volxem.* Il ajoute que ce travail était déjà terminé depuis longtemps et était d'abord destiné à entrer, avec d'autres travaux semblables sur d'autres groupes, dans un travail d'ensemble précédé d'une relation que M. Van Volxem aurait publiée de son voyage en Portugal, Espagne et Maroc en 1872. Mais ce projet a été abandonné par suite du nouveau voyage que M. Van Volxem a fait au Brésil, et des travaux qui en résultent pour lui.

MM. Van Lansberge et Van Volxem sont désignés comme rapporteurs pour ce mémoire de M. Putzeys.

Le secrétaire donne lecture du travail suivant, adressé à la Société par son auteur :

DE L'INFLUENCE DE L'ISOLEMENT DANS LA FORMATION DES ESPÈCES, PAR LE Dr WEISMANN, PROFESSEUR DE ZOOLOGIE, A FRIBOURG.

Analyse par Louis Quaedvlieg.

« Lorsque Darwin et Wallace ont eu exposé leur théorie de la sélection naturelle, ce champ d'études était loin d'être épuisé ; bien au contraire, les recherches ne faisaient que commencer. »

Mais il n'est peut-être aucune branche des sciences naturelles qui, à côté d'un intérêt aussi puissant, présente autant de difficultés que la philosophie naturelle. Des connaissances approfondies et étendues, un jugement droit pour l'appréciation des faits, un esprit logique, prudent, exempt de préjugés, ne se laissant influencer par rien, telles sont les qualités nécessaires à celui qui se livre à ces études ; et combien peuvent se vanter de les réunir? De même que le

désir de voir figurer son nom à la suite de celui d'une espèce nouvelle fait que l'on s'exagère souvent la valeur des caractères, de même l'espérance de fonder un système nouveau peut égarer des naturalistes éminents.

Telle est la moralité que nous pouvons tirer de la première partie de l'ouvrage du Dr Weismann, consacrée à la réfutation de la « Théorie des Migrations » du Dr Wagner.

Le Dr Moritz Wagner, auquel ses voyages scientifiques ont acquis un grand renom, a eu le tort de s'exagérer la puissance de l'isolement dans la formation des espèces. Se basant sur un ensemble de faits mal établis ou mal interprétés, il a fait d'un facteur secondaire, très-influent à la vérité, un agent de premier ordre, primant même la sélection naturelle.

Nous ne suivrons pas le Dr Weismann dans les détails de la réfutation de cette théorie, qui ne paraît pas avoir fait en dehors de l'Allemagne le bruit qu'on aurait pu en attendre. Nous ne nous arrêterons pas à débattre les arguments pour ou contre qu'ont fournis les fossiles de Steinheim. Nous laisserons également de côté les preuves tirées des phénomènes bien connus du polymorphisme sexuel, quoique l'entomologiste soit, avec l'ornithologiste, celui qui peut se faire la plus juste idée de la valeur de l'argumentation du Dr Weismann. Mais nous prendrons la liberté de réclamer l'attention de nos collègues pour une série de faits observés par l'auteur sur le *dimorphisme indépendant du sexe.*

« Parmi les lépidoptères, dit-il, un grand nombre d'espèces ont des chenilles de deux ou plusieurs formes, différant entre elles par la couleur et souvent même par le dessin. Tout lépidoptériste connaît les formes noire, brune et verte de la chenille de *Chærocampa Elpenor;* toutes trois se trouvent le plus souvent dans la même localité, et elles n'ont aucun rapport avec le sexe. Il en est de même pour les chenilles du Sphinx de l'Oléandre, *Chærocampa Nerii*, et je connais également trois formes de chenilles de *Sphinx Convolvuli*, la noire, la brune et la verte, que j'ai recueillies toutes trois au même endroit; enfin les dessins de Hübner nous font connaître deux formes des chenilles de *Smerinthus Tiliæ* et de *Macroglossa Stellatarum.*

« Parmi les papillons diurnes, on trouve également deux formes de chenilles, quoique les différences soient moins tranchées que dans les cas précédents. Rösel avait déjà décrit, et j'ai moi-même observé deux sortes de chenilles de *Vanessa Prorsa*, et il est établi que leur différence n'a aucun rapport avec le sexe.

» *Vanessa Urticæ* a une chenille de couleur foncière noire et une autre dont la couleur foncière est jaune. *Vanessa Atalanta* possède quatre sortes de chenilles : la première verte, la seconde d'un rouge-

brun, la troisième couleur chair et la quatrième complétement noire.

» Chez beaucoup d'espèces, j'ai observé deux sortes de nymphes; c'est ainsi que chez *Vanessa Urticæ* une forme est d'une teinte gris-brunâtre, sans aucune tache dorée ou avec une seule tache au premier tubercule abdominal du côté du ventre; l'autre est d'un brun-jaunâtre; mais elle est ornée de brillants reflets dorés sur toute la couverture de la tête, du thorax et des segments. *Vanessa Io* possède une forme de chrysalide verte et une autre brunâtre; *Vanessa Prorsa*, *Cardui* et *Atalanta* présentent également deux formes et, chez les diurnes à nymphe suspendue, il serait facile de multiplier les exemples, tandis que je ne connais aucun cas de dimorphisme parmi les nymphes cachées des papillons nocturnes — ce qui montre à l'évidence qu'il ne s'agit pas de cas accidentels et insignifiants.

» Ce dimorphisme des nymphes n'a jamais été reconnu par personne, que je sache; cependant il mériterait une étude plus approfondie. Comme le dimorphisme des chenilles, il n'a aucun rapport avec le sexe, et il ne dépend nullement non plus de la couleur ou du dessin de l'insecte parfait, qui montre même chez *V. Urticæ* une très-grande fixité du type. »

Avec le Dr Weismann, nous regardons ces faits comme bien dignes d'attirer l'attention des observateurs? Faut-il réellement voir dans ces diverses formes de chenilles ou de nymphes un dimorphisme particulier? Et si c'est en effet un cas de dimorphisme, quelle a pu en être l'origine? Nous ne nous chargerons pas pour notre part d'élucider la question, surtout en ce qui regarde les nymphes. Nous rappellerons seulement à propos des nymphes dorées du *Vanessa Urticæ* l'opinion émise par Wallace. Les recherches de Jenner Weir avaient prouvé que les chrysalides et les chenilles des *Vanessa Urticæ* et *Io* ont un goût désagréable pour beaucoup d'oiseaux insectivores (1). Wallace en a inféré que l'éclat métallique de la nymphe avait cet avantage que l'oiseau la reconnaît plus facilement et est moins tenté de la becqueter.

Il y a encore dans cette réfutation bien des choses intéressantes, surtout pour les lépidoptéristes; telles sont les réflexions relatives aux espèces substitutives de *Vanessa Cardui*, à la différence de la nourriture d'espèces d'un même genre, etc. Mais force nous est de passer à la seconde partie de l'ouvrage, dans laquelle le Dr Weismann développe ses idées sur l'influence de l'isolement.

L'isolement agit de deux manières; d'abord il empêche le croisement entre les individus isolés et ceux du territoire primitif, ou, pour employer la dénomination du Dr Weismann, il agit par *amixie*;

(1) Trans. Soc. Ent. Lond. 1869, p. 21.

ensuite l'isolement peut avoir pour conséquence le changement des conditions de vie pour les espèces isolées.

Se basant sur les données que fournissent les fossiles de Steinheim, le Dr Weismann pose en principe que chaque espèce reste variable pendant un temps plus ou moins long; mais que *le croisement entre les diverses variations finit par amener une forme fixe*, constante, et la période de constance est presque toujours de bien plus longue durée que la période de variabilité. Nous devons avouer que la démonstration de ce principe ne nous a pas semblé assez complète. M. Weismann se base sur un seul ordre de faits; il néglige de nous expliquer les raisons d'être de la période de variabilité; c'est aux lois encore mal connues de l'hérédité qu'il attribue la formation de la forme constante. Un théorême comme celui-ci, qui sert de base à la démonstration de beaucoup d'autres, demanderait, me paraît-il, à être étayé par des arguments solides et des faits nombreux.

Mais suivons l'auteur dans son raisonnement. Si la forme constante est le résultat du croisement entre les variations, il est fort probable que, si le croisement ne peut s'opérer qu'entre quelques formes de l'espèce variable, la forme constante qui en résultera ne sera point identique à celle que produit le croisement entre toutes les variations de cette même espèce. Si donc un plus ou moins grand nombre d'individus d'une espèce dans sa période de variation se trouvent *isolés* du reste de l'espèce, à supposer qu'aucune cause externe (telle qu'un changement dans les conditions de vie) ne vienne agir sur les individus isolés, il est évident que la forme constante produite sur ce territoire isolé ne sera pas la même que celle que produira le croisement entre tous les individus occupant l'habitation primitive de l'espèce. Mais remarquons bien que, si la séparation de ces individus a lieu pendant la période de constance, elle n'entraînera aucune différence dans la forme de l'espèce, toujours en admettant que, sur le territoire isolé, les conditions de vie soient tout à fait les mêmes que sur le territoire primitif. Outre une démonstration théorique de ce dernier point, M. Weismann en donne des preuves convaincantes tirées de l'observation : la conformité du type de certains animaux d'eau douce, quoique l'isolement de leurs stations soit évidemment complet; l'identité de type des *Lycæna Donzelii* et *Pheretes*, d'*Argynnis Pales* et d'*Erebia Manto*, dans leurs stations polaires et alpines, D'autre part, l'auteur voit dans les variétés propres à la Sardaigne et à la Corse des résultats de l'amixie. Car comment expliquer autrement que *Vanessa Urticæ* s'y soit transformée en *V. Ichnusa* et la *Pieris Tagis* typique en une variété *Insularis*, tandis que *Vanessa Polychloros* et *Pieris Daplidice*, espèces très-voisines, n'ont pas varié?

Il est nécessaire d'observer que l'amixie ne peut, en fait de caractères spécifiques, faire varier que ceux qui ne constituent pas un avantage pour l'espèce, les caractères purement morphologiques. S'il se présente quelque variation avantageuse à l'espèce, la sélection naturelle s'en empare et en fait un caractère prédominant, qu'elle ne tarde pas à rendre constant en écartant toutes les formes qui ne le présentent pas. Mais y a-t-il des caractères spécifiques purement morphologiques? Tous ne sont-ils pas des produits de la sélection? L'origine de ces caractères purement morphologiques reste, avons-nous dit, assez obscure dans le travail du Dr Weismann. Cependant l'existence de tels caractères est, sinon prouvée, du moins rendue fort probable par les preuves qu'il accumule ici, et dont nous ne pouvons donner qu'un pâle aperçu. Il se base « sur des faits empruntés à celui des groupes du règne animal qui est le plus propre à sa démonstration, et qui présente les meilleurs exemples de cette influence de l'isolement : c'est le groupe des Lépidoptères diurnes. » Il montre que c'est surtout le dessous des ailes des papillons diurnes qui présente les couleurs protectrices. Si l'on observe dans certains cas une adaptation de la couleur et des dessins du dessus des ailes, ce n'est que dans les cas où le papillon, contrairement à la plupart des Rhopalocères, tient ses ailes étalées, au moins dans certains cas, quand il est posé, ou bien quand il est avantageux que le papillon soit confondu, au vol, avec d'autres espèces suffisamment protégées contre leurs ennemis (mimique) (1). A la vérité, plusieurs femelles présentent des particularités du dessin ou de la teinte du dessus des ailes, particularités qui ne constituent pas des caractères purement morphologiques, en ce sens que, si elles ne résultent pas de la sélection naturelle, elles ont été produites par la sélection sexuelle. Mais M. Weismann n'a pas de peine à démontrer que les différences dues à la sélection sexuelle ne diffèrent pas, au point de vue où il se place, des caractères purement morphologiques. En effet, il est clair que les caractères issus de la sélection sexuelle ne sont d'aucune utilité pour la conservation de l'espèce, et ne lui donnent aucune supériorité sur les autres espèces. Quand le caractère en question est devenu propre à tous les individus d'un sexe, son utilité devient nulle. — De tout ceci, l'auteur tire cette conclusion que « la teinte et le dessin de la surface supérieure des ailes des papillons diurnes doivent être considérés comme des caractères purement morphologiques de l'espèce, sauf le cas de la mimique, ou d'une

(1) Ce passage de l'ouvrage de M. Weismann est des plus intéressants, il contient plusieurs observations nouvelles qui mériteraient d'être continuées. C'est seulement en étudiant de près les mœurs des animaux que nous pouvons nous rendre compte de l'utilité des diverses particularités de leur structure.

teinte générale protectrice. » Tels sont donc les éléments constitutifs des différences entre les espèces produites par l'isolement, et c'est en se basant sur cette conclusion que M. Weismann montre que l'amixie a causé la formation des races propres à certaines îles, ou aux sommets de plusieurs montagnes éloignées, ou aux sommets alpins et aux terres polaires,

L'auteur examine ensuite les causes qui, comme l'amixie, produisent des caractères purement morphologiques : ce sont, comme on sait, l'action directe des conditions de vie physiques, la corrélation de croissance, la sélection sexuelle. Il démontre que, des formes qu'il a citées plus haut comme devant leur origine à l'amixie, aucune n'a pu être produite par aucun de ces agents, A propos du dernier (la sélection sexuelle), le D[r] Weismann cherche à expliquer par l'amixie les formes locales dimorphes de certains papillons diurnes: telle est *Pararga Xiphia*, qui représente à Madère le *P. Meone* de l'Europe méridionale, mais qui en diffère surtout en ce que *P. Meone* est monomorphe et *P. Xiphia* dimorphe ; dans d'autres cas, les formes locales n'appartiennent qu'à un seul sexe ; ainsi la variété *Zermattensis* du *Polyommatus Virgaureæ* n'affecte que le sexe femelle ; la variété *Syngrapha* des Pyrénées n'affecte également que la femelle de *Lycæna Corydon*. Le D[r] Weismann explique tous ces faits en admettant que les deux sexes d'une même espèce n'auraient pas en même temps leur période de variabilité et leur période de constance. Néanmoins il reconnaît que certaines variétés locales d'un seul sexe ne peuvent s'expliquer convenablement par l'amixie ; telles sont la variété mâle *Cleopatra* du *Rhodocera Rhamni* et les formes locales femelles du *Papilio Turnus*. Dans ce dernier cas, l'auteur voit une combinaison des influences de l'isolement et de la sélection sexuelle.

Mais l'isolement agit aussi par le changement des conditions de vie. Toute espèce transportée dans un territoire isolé, nouveau pour elle, est, au moins pour un temps, soumise à des conditions de vie nouvelles, puisque la concurrence avec les individus de la même espèce fait totalement défaut. Mais la rapidité avec laquelle se multiplient les espèces introduites, ne permet pas de supposer que cette circonstance exerce une influence sérieuse sur les caractères spécifiques. Or, c'est là la seule modification aux conditions de vie inhérente à l'immigration dans un nouvel habitat. Il s'ensuit que l'isolement n'entraîne pas forcément un changement dans les caractères de l'espèce, le changement des conditions de vie pouvant être sans importance.

Il y a des cas où l'isolement a lieu seulement pour une espèce, d'autres où la majorité du règne animal, ou même du monde organique, se trouve isolée. Dans le premier cas, les conditions de vie

resteront très-souvent les mêmes dans les diverses stations de l'espèce. Mais si l'isolement s'étend à la plupart des habitants, les nouveaux colons seront presque toujours soumis à de nouvelles conditions de vie.

Comme les changements des conditions de vie physiques sont indépendants de l'isolement, l'auteur ne s'y arrête pas ; il ne s'occupe que des changements provenant de différences dans la concurrence vitale.

Sur un territoire isolé, tantôt ce sont des espèces venant de divers côtés qui se rencontrent ; tantôt les colons ne viennent que d'un côté, mais maintes espèces n'ont pu passer du territoire primitif dans le nouveau. Dans les deux cas, la concurrence vitale ne pourra pas produire les mêmes résultats dans la transformation de l'espèce isolée que sur le territoire primitif. Dans ce cas-ci, l'isolement fournira donc à la sélection naturelle des modes d'action nouveaux. Mais une fois que la sélection naturelle commence à opérer, l'isolement favorise-t-il la marche de la transformation? Darwin et Häckel le pensaient; le Dr Weismann est d'un avis opposé, ou plutôt il croit que l'importance de l'isolement a été exagérée. L'espace nous manque pour reproduire la démonstration ingénieuse que l'auteur donne de son opinion. Nous ne pouvons non plus exposer l'extension qu'il faut donner au sens du mot « isolement. »

Dans une digression, le Dr Weismann déclare se trouver en désaccord avec Darwin quand celui-ci énonce l'opinion que, pour qu'un caractère puisse devenir prédominant par la sélection, il faut qu'il se trouve chez un bon nombre d'individus. « On peut admettre cette condition quand il s'agit de différences individuelles ; mais il faut songer que souvent il se produit des divergences d'un degré bien plus élevé, et cela souvent chez un individu sur plusieurs millions », et M. Weismann croit que ces « aberrations » ou « variétés accidentelles » comme les appellent les systématistes, peuvent devenir des formes prédominantes, et il trouve une preuve de ce qu'il avance dans la formation des deux races femelles de *Papilio Turnus*. Je n'ai pas besoin, je pense, de signaler l'importance de cette extension que l'auteur accorde à la puissance de la sélection. L'exemple choisi et la démonstration à laquelle il sert de base sont d'ailleurs des plus convaincants.

Le Dr Weismann est d'avis que, pour la plupart des formes locales, on est en droit de voir dans l'amixie la cause première de leur formation, du moment que leurs caractères sont purement morphologiques. Tel serait le cas pour les formes représentatives américaines de *Vanessa Cardui*. Nous ne pouvons nous empêcher de regarder comme très-hardies les conclusions que l'on baserait sur la nature des caractères. Il est si difficile, dans l'état actuel de nos con-

naissances, de savoir au juste si tel caractère est ou n'est pas utile à la conservation de l'espèce.

Enfin le Dr Weismann montre que, quelles que soient les causes de l'origine d'une forme née sur un territoire isolé, cette forme gardera presque toujours un caractère endémique. « De ce que l'espèce typique a pu atteindre le territoire isolé, il ne s'ensuit pas que la nouvelle espèce qui s'y est formée peut revenir facilement dans la mère-patrie. D'abord, ce qui constitue aujourd'hui un territoire insulaire peut avoir été autrefois en continuité avec un territoire d'une grande étendue. Mais, si même nous n'avons égard qu'aux terres isolées dès leur origine, par exemple beaucoup d'îles de Coraux de l'Océan Pacifique, il est évident que, quoique l'espèce-type ait pu y pénétrer facilement, la forme nouvelle, pour rentrer dans la mère-patrie, bien peuplée par le type, aura à soutenir une vive concurrence vitale contre l'espèce typique, et il est rare qu'elle en sorte à son avantage. » La Sardaigne et la Corse, le caractère endémique des faunes insulaires en général, sont des faits qui parlent en faveur des conclusions de l'auteur.

Nous signalons ce passage aux naturalistes qui s'occupent de la distribution géographique des organismes. Combien de divisions faunistiques que jusqu'aujourd'hui on ne peut expliquer, seront faciles à comprendre quand on admettra le caractère endémique des espèces formées sur des territoires isolés. De nos jours, on ne conteste plus guère que la surface du globe ait subi des modifications. M. A. Murray s'est servi, pour expliquer les relations des faunes, de l'hypothèse que des passages d'une terre à l'autre ont existé à des époques géologiques antérieures. M. Weismann expliquera le caractère divergent de faunes aujourd'hui contiguës par l'hypothèse que jadis elles ont été séparées. Nous regardons l'étude de l'influence de l'isolement sur la formation des faunes comme aussi importante que celle de son influence sur la formation des espèces.

Nous voici à la fin de l'ouvrage du Dr Weismann. Notre analyse n'a pu en faire ressortir les mérites que dans une mesure très-imparfaite. Nous espérons cependant qu'elle engagera nos collègues à étudier les raisonnements et surtout à répéter, à continuer et à étendre les observations de l'auteur. Ce que M. Weismann dit de la théorie de Darwin et de Wallace. nous le dirons à notre tour de l'ouvrage que nous venons de parcourir : « Tout n'est pas dit encore sur les effets de l'isolement ; bien au contraire, les recherches ne font que commencer. »

Pour nous, nous appellerons l'attention de nos collègues sur un ensemble de faits qui a beaucoup de rapports avec ceux que le Dr Weismann a étudiés.

Lorsqu'une espèce d'insectes a par an deux ou plusieurs appari-

tions bien tranchées, lorsque ce ne sont pas les œufs pondus par les femelles de la première génération qui produisent la seconde, les deux éclosions sont isolées l'une de l'autre ; l'espace de temps qui s'écoule entre la fin de la première et le commencement de la seconde les sépare souvent mieux que ne le ferait un bras de mer ou une chaîne de hautes montagnes. Et ce n'est pas dans des changements géologiques de la surface du globe, ni dans des émigrations accidentelles qu'il faudrait chercher la cause de cet isolement; elle gît plutôt, me semble-t-il, — au moins dans beaucoup de cas — dans la concurrence vitale et dans la loi même de la sélection naturelle.

A la suite de cette lecture, M. le Dr Breyer fait observer qu'il ne serait guère possible de discuter séance tenante sur les propositions contenues dans un travail aussi long et touchant à des points aussi sérieux de l'histoire naturelle. Ce n'est qu'après l'avoir lu imprimé et l'avoir examiné à tête reposée qu'on pourrait en controverser avec fruit.

M. Morren demande la parole pour faire quelques remarques qui lui ont été suggérées par cette lecture.

Il a d'abord remarqué que M. Weismann appelle *dimorphisme* les cas où une espèce se présente colorée de diverses nuances. En botanique on a un mot spécial, *dichroïsme*, pour distinguer ces cas, qui ne peuvent avoir, tant s'en faut, une importance égale aux différences présentées dans les formes, les vrais cas de dimorphisme. N'en serait-il pas de même en entomologie?

M. Breyer dit qu'effectivement l'assimilation des cas de dichroïsme et polychroïsme que fait M. le professeur Weismann aux cas de dimorphisme et polymorphisme, est assez contestable, et que les premiers ont certainement bien moins de valeur dans une discussion sur la variabilité des espèces que n'en auraient les derniers.

M. Morren dit encore qu'en botanique il est assez généralement admis que la constance dans une forme, au centre notamment de son aire, est une résultante du croisement de toutes les formes non variées, arrivant à faire prédominer le type constant sur les déviations de ce type ou les variations. Il lui semble que pour M. Weismann au contraire, s'il a bien compris, la forme constante résulterait d'une neutralisation l'une par l'autre, d'une équation de toutes les formes variées au moyen de leurs croisements entre elles.

Enfin M. Morren objecte à M. Weismann tendant à regarder les variations comme acquises très-graduellement, l'exemple de variations qui se produisent complètement et de toutes pièces, par exemple la *pélorie*, lorsqu'une plante à corolle irrégulière prend une corolle régulière, lorsqu'une corolle gamopétale devient tout d'un coup polypétale.

M. de Borre réplique que l'exemple qui vient d'être cité ne lui paraît pas bien concluant. Toute espèce possède en soi deux forces à l'impulsion desquelles elle obéit, une force centrifuge ou la tendance évolutive, et une force centripète, c'est-à-dire un retour vers le passé, l'atavisme. Or, on doit, pense-t-il, regarder la pélorie chez les fleurs comme une variation rétrogressive, produite sous l'empire de cette dernière force. La fleur irrégulière a eu pour point de départ dans le passé un type régulier ; la corolle gamopétale doit être la descendance d'une corolle primitivement polypétale. Rien d'étonnant que de telles variations, comme du reste tous les cas d'atavisme, se manifestent brusquement et complètement. Mais il ne croit pas qu'il en serait de même de la variation évolutive, c'est-à-dire du développement de l'espèce, plante ou animal, n'importe, vers des caractères dont elle ne puiserait pas le germe, le type, dans son passé.

M. Plateau demande la parole pour donner lecture du travail suivant :

Excursion de la Société Entomologique a Nieuport, en 1873.

Quatre membres seulement ont pris part à l'excursion de cette année. Elle ne pouvait donc avoir et n'a eu, en effet, que des résultats peu importants.

Le 14 juin, au soir, MM. de Borre, Mélise, Frédéricq et Plateau se trouvaient réunis à Nieuport. Le lendemain, tout aussi peu nombreux, mais pleins d'ardeur, ils étaient sur la plage à l'heure fixée au programme.

Après quelques recherches sur la plage même, qui fournirent, dans les tas de Sertularides, de Fucus et d'autres débris organiques, quelques exemplaires de la *Phaleria cadaverina*, Fabr., les excursionistes pénétrèrent dans la zone des dunes à l'ouest du chenal, dans la direction de Groenen-Dyk. Les Coléoptères ordinaires de ces régions sablonneuses étaient abondants.

A Nieuport, la zone des dunes se divise assez nettement en deux parties ; la première, la plus voisine de la mer, se compose de sables où la végétation est très-rare et se réduit au Hoyat ou Ammophile des sables, à l'Hippophaé et à quelques Crucifères. On y rencontre un autre Ténébrionide, l'*Heliopathes gibbus*, Fabr. Entre les replis de la dune, il existe des mares peu profondes, formées par les pluies et habitées par le *Bufo calamita* et des légions de têtards ; elles contenaient des Hydrocanthares, parmi lesquels nous citerons le *Dytiscus circumflexus*, var. ♀ à élytres striées (*perplexus*), pris par M. Plateau.

Les bords des mares en question fournirent, en abondance, l'*Agabus bipunctatus* (beaucoup d'exemplaires immatures) et le sable de ces mêmes bords, un grand nombre de *Bembidium pallidipenne*, Ill., et quelques *B. argenteolum*, Ahr.

Du côté de l'intérieur des terres, au contraire, les dunes sont couvertes d'une végétation un peu plus dense, un maigre gazon sert de pâture aux bestiaux. M. de Borre a capturé dans cette zone trois espèces de Ténébrionides, *Crypticus quisquilius*, Lin., *Microzoum tibiale* et un exemplaire de très-petite taille de l'*Opatrum sabulosum*, Lin.

Les recherches dans les bouses de vaches ont donné assez fréquemment, à côté du type, la variété rouge de l'*Aphodius fossor*. M. Mélise a pris, dans les mêmes conditions, le *Copris lunaris* déjà rencontré le même jour sur la route de Nieuport-Bains, et qu'il devait encore capturer entre Nieuport et Lombartzyde.

L'après-midi fut consacrée à parcourir la contrée qui s'étend sur l'autre rive du chenal, c'est-à-dire au Nord.

On visita d'abord les décombres des anciens fossés des fortifications, les Carabiques y étaient assez nombreux, plusieurs exemplaires de l'*Harpalus serripes* ont été capturés. Vers quatre heures, M. de Borre dut malheureusement nous quitter pour retourner à Bruxelles.

La chasse continua par la rive gauche du chenal, puis dans les dunes entre le chenal et Lombartzyde. On recueillit assez bien de Coléoptères, parmi lesquels la *Lina collaris*, Lin., très-commune, mérite seule d'être citée.

Pendant cette première journée, quelques Aranéides ont été recueillies par M. Plateau. Elles appartiennent nécessairement aux groupes dont les habitudes sont plus ou moins vagabondes. Ce sont :

Lycosa monticola, Sundw. Assez abondante.
Lycosa saccata, Lin.
Clubiona (*Lucia*) *amussa*, Walck.
Drassus lapidicolis, Walck.
Micryphantus graminicolis, Sundw.

Les Crustacés de la plage, Talitres, Orchesties, etc., étaient représentés par des espèces trop communes pour les signaler. Parmi les Isopodes terrestres, l'*Armadillidium vulgare* était très-abondant sur la route de Nieuport-Bains.

Le lundi 16, M. Mélise partit à pied pour Ostende en suivant la côte ; dans les prairies, il rencontra encore, ainsi que je le disais plus haut, le *Copris lunaris*. D'après une lettre que notre zélé confrère a bien voulu m'adresser peu après l'excursion, la consistance du terrain qui était légèrement argileux, lui a permis d'observer que le *Copris*, après avoir creusé un trou vertical de 8 ou 10 centimètres de profondeur, change brusquement la direction de son travail et perce

une galerie horizontale de 5 à 6 centimètres de long, au fond de laquelle il se tient blotti. Ceci pourrait donner la raison de bien des insuccès dans la recherche de ce Coléoptère.

Entre Lombartzyde et Westende, M. Mélise a trouvé dans les excavations du sol des dunes la *Blethisa multipunctata*, Gylh., et, dans des conditions identiques, le *Lyperus aterrimus*, Payk., Carabique qui n'avait encore été capturé en Belgique qu'à Genck, près de Hasselt (1).

Ici se termine, à proprement parler, l'excursion de Nieuport. Elle a été signalée par la découverte d'un insecte nouveau pour notre faune ; M. Mélise a pris, en effet, un exemplaire du *Byrrhus arietinus*, Steff..

Tandis que leur confrère suivait la route d'Ostende, MM. Frédéricq et Plateau prirent une direction contraire. Ils se dirigèrent d'abord, par l'intérieur, vers le village d'Oostduynkerke, puis traversèrent les dunes qui présentent, en cet endroit, une largeur considérable. La *Cicindela hybrida* y était très-commune, la *C. maritima* faisait défaut. Arrivés à la plage, ils longèrent celle-ci jusqu'à La Panne, puis vinrent coucher à Furnes, assez riches en animaux marins, mais n'ayant fait qu'une récolte entomologique de peu d'importance.

Le mardi 17 fut consacré au trajet en chemin de fer jusqu'à Calais et à une visite à la côte française.

Le mercredi 18, ils allèrent, par la plage, d'abord au village de Sangatte situé derrière les dunes à cinq ou six kilomètres au sud de Calais, puis au Cap Blanc-Nez.

La vue de cette falaise imposante dont le pied est garni d'énormes blocs amoncelés en groupes pittoresques, l'aspect même de la plage, couverte d'un lit épais de cailloux de silex et coupée de flaques d'eau, d'où émergent des roches garnies d'une chevelure d'algues vertes, frappent profondément le voyageur qui, comme nous, n'a eu pendant plusieurs jours sous les yeux que les paysages monotones du littoral belge.

Les insectes, tombés vraisemblablement du sommet, fourmillaient à la base du Blanc-Nez. Le nombre d'espèces n'était pas considérable, mais quelques-unes étaient représentées par un très-grand nombre d'individus. Je citerai, par exemple, le *Carabus auratus*, dont il eût été facile de recueillir, en peu de temps, plusieurs centaines d'exemplaires ; on en trouvait sous toutes les pierres, et la paroi du rocher, jusqu'à deux ou trois mètres de hauteur, en était constellée.

(1) Cette espèce a aussi été prise à Calmpthout par M. Weyers et par moi, mais en petit nombre. A Genck, elle a été prise en plus grande abondance.

NOTE DE M. PUTZEYS.

Nous avons pris au pied de la falaise l'*Harpalus caspius*, espèce qui, en Belgique, ne dépasse pas l'ouest des vallées de la Meuse et de la Sambre.

Le retour s'est effectué par Lille, où les excursionistes visitèrent, en détail, le joli Musée d'histoire naturelle de cette ville. Ils y ont vu une collection de Coléoptères assez riche et en bon état de conservation.

M. de Borre demande la parole et s'exprime comme suit :

L'une des familles les plus intéressantes de l'ordre des Coléoptères est assurément celle des Rhipiphorides à cause des mœurs si remarquables des insectes qui la composent. Ces espèces passent pour fort rares et les collectionneurs n'en possèdent ordinairement pas beaucoup ; il est probable pourtant qu'elles seraient bien plus abondantes dans les collections, si on s'appliquait davantage à pratiquer les meilleurs procédés pour se les procurer, c'est-à-dire à les recueillir par leur éclosion obtenue des nids des espèces d'hyménoptères sociaux dont leurs larves sont les parasites ou les commensales, pour mieux dire, suivant le terme consacré par les récents travaux du savant professeur P. J. Van Beneden. Je pense donc qu'il sera utile de vous donner lecture du passage suivant d'une lettre que vient de m'adresser notre collègue, M. M. Le Brun, de Troyes :

« ..... M. Rouget, de Dijon, m'avait donné tous les renseignements nécessaires pour faire la chasse aux Metœcus dans les nids de guêpes (1). J'en connaissais deux ; je me suis livré avec passion à leur extraction de terre.

» Des deux il y en avait un dans mon jardin même à Chennegy ; il m'était donc facile de le travailler. Cette opération est assez simple ; voici comme on s'y prend :

» Lorsque toutes les guêpes sont rentrées au nid, vers six heures du soir dans cette saison, on va boucher l'entrée du nid. Pour cela on prend un petit tampon de ouate bien imprégné de benzine la plus puante qu'on peut trouver. On fait pénétrer dans le trou avec une paire de bruxelles assez longues ce tampon, qu'on a disposé assez large pour qu'il ferme exactement l'orifice, on en met un second sec, on recouvre le tout de terre molle et on presse légèrement ; tout est fini pour ce jour-là. Le lendemain matin, on enlève à la filoche les quelques guêpes qui ont cherché à rentrer pendant la nuit, et on les détruit pour rendre toute attaque de leur part impossible. Puis on procède à l'extraction du nid, après s'être assuré que la benzine

(1) Il a été publié tout récemment dans les *Petites Nouvelles Entomologiques* une note de M. Rouget sur la méthode de conserver ces nids afin d'en obtenir les éclosions du *Metœcus paradoxus* L.

a produit son effet. C'est-à-dire que l'on fait avec un couteau une seconde ouverture pour retrouver le tampon de ouate, que l'on retire avec soin, de façon que les guêpes, si elles sont vivantes, puissent commencer à se montrer. Si l'on voit au contraire que l'effet anesthésique est complet, on enlève avec une petite pioche la terre qui entoure le nid, c'est-à-dire que l'on creuse un trou en avant du nid, de quarante centimètres environ, afin d'enlever assez de terre pour mettre un côté à découvert. Puis on met des gants de peau afin de se mettre à l'abri des piqûres des femelles, qui restent au fond du nid, et qui pourraient n'être qu'incomplètement endormies. Il est rare qu'en procédant ainsi on n'enlève pas le nid à peu près intact, ce qui serait impossible si on le dégageait par le haut. Puis on obtient plus de sécurité aussi.

« Alors il est facile de séparer les gâteaux, où l'on trouve des insectes parfaits et des larves de guêpes, et l'on s'assure s'il n'y a pas quelques exemplaires de *Metœcus*. Ils sont rares cette année, je ne sais par quelle cause. »

La parole est continuée à M. de Borre, qui donne lecture de la note suivante :

Notre illustre confrère, M. le Dr J. L. Le Conte, vient de me faire l'honneur de m'envoyer un exemplaire d'un travail qu'il a fait paraître cette année dans les Proceedings de l'Académie de Philadelphie, et qui a pour titre : *The Pterostichini of the United States.*

Il est inutile de dire que ce travail est remarquable comme ne peut manquer de l'être tout ce qui sort de la plume d'un aussi savant coléoptériste.

Mais sa lecture m'a suggéré quelques réflexions, dont j'éprouve le besoin de vous faire part.

Tous ceux qui se sont occupés de Carabiques au point de vue de la systématique, connaissent l'histoire de l'ancien genre *Feronia* de Latreille.

Vers 1830, Dejean et ses contemporains le découpaient, en prenant pour base les espèces européennes, en dix divisions, sous-genres, ou mêmes genres un peu plus tard : *Pœcilus*, *Argutor*, *Omaseus*, *Steropus*, *Platysma*, *Cophosus*, *Pterostichus*, *Abax*, *Percus*, *Molops*. Cette division, assez commode pour les espèces d'Europe, cessait de l'être dès qu'on s'adressait aux espèces exotiques. Ces dix coupes étaient de véritables lits de Procuste. Bon gré mal gré, il fallait que tout vint s'y caser.

Placés devant ces difficultés, les auteurs plus récents de notre continent, notre savant confrère, M. le baron de Chaudoir, surtout, ont cherché à les tourner en créant une quantité énorme de genres nouveaux, la plupart pour les espèces exotiques, quelques-uns en Europe et aux dépens des anciennes coupes dejeaniennes. Mais au fond

de toute cette classification est toujours resté le défaut originel, à savoir la division d'un genre linnéen et universel d'après des bases locales ou artificielles, les espèces d'Europe.

Donc, dans l'état actuel de la science, nous divisons les anciennes *Feronia* en un nombre assez considérable de genres, dont je représenterai la série par :

a, b, c, d, e, ...

Mais au-delà de l'Atlantique, on a commencé depuis bien des années à étudier très sérieusement l'entomologie, et, faute de pouvoir tirer parti de nos travaux systématiques, viciés, ainsi que je viens de le dire, au point de vue du classement des espèces étrangères à l'Europe, les coléoptéristes des États-Unis ont tranché la question en recommençant la classification sur des bases puisées dans l'étude exclusive des espèces de l'Amérique du Nord, puis essayant, ou de l'étendre aux espèces exotiques (pour un Américain, les européennes sont exotiques, ai-je besoin de le dire), ou d'établir des raccordements avec les classifications faites en Europe. Bref, il y a là, dans les Féronides ou l'ancien genre *Feronia*, une suite de genres, dont la série pourrait être figurée par :

α, β, γ, δ, ε . . . .

Mais tous ces essais de raccordement et de fusion n'ont pas abouti jusqu'à présent, et je doute fort qu'ils aboutissent jamais.

Arrivât-on à s'entendre, d'autres difficultés se présenteront. La science se répand à la suite des progrès de la civilisation. Buenos-Ayres, Calcutta, l'Australie, la Tasmanie, et bientôt nombre d'autres points du globe, présentent des centres scientifiques sérieux ; et, si l'on y va faire de la systématique comme la font les Américains, et comme nous, les Européens, les premiers coupables, en avons donné l'exemple, c'est-à-dire en cherchant tous les points de départ dans la faune locale, nous verrons le genre *Feronia*, pris comme exemple de l'entomologie, et même de la zoologie tout entière, s'enfoncer de plus en plus dans une confusion inextricable.

Je sais bien qu'on me dira que toutes ces classifications sont provisoires et qu'après elles et hors d'elles la classification définitive surgira. Peut-on l'espérer, et qui osera entreprendre ce travail herculéen de mettre l'harmonie au milieu d'un pareil chaos toujours croissant ? Lacordaire y a succombé (1). Le fît-on, il restera toujours

(1) Le plus dur de son travail, il me l'a dit cent fois, était de chercher à écarter, et sans même toujours y bien réussir, ces broussailles jetées en travers de son chemin par les classifications à régions géographiques limitées. Heureux au contraire, quand il y rencontrait, comme pour les Scaritides, les Histérides, les Élatérides, un Putzeys, un de Marseul, un Candèze, qui n'avaient pas craint d'interroger pour un groupe ou l'autre l'ensemble du globe.

des traces de ces maudits échafaudages élevés autour de l'édifice de la science.

Ma conclusion, c'est que, si les études locales sont excellentes à une foule de points de vue, du moment qu'on veut faire de la systématique, c'est-à-dire chercher à établir les relations morphologiques entre les animaux, soit simplement dans le but de leur assigner un ordre de classement, soit avec de plus hautes tendances philosophiques, il faudrait au contraire briser toutes ces étroites barrières, et se bien pénétrer de l'idée que la nature vivante ne forme qu'un seul ensemble, dont nous ne trouvons les limites que dans celles de l'atmosphère qui enveloppe notre planète. N'y a-t-il pas eu déjà assez de monographies faites sur les espèces de tout le globe et suffisamment réussies pour qu'on puisse douter de la voie à suivre dans les travaux de cette nature, si l'on veut qu'au mérite intrinsèque qu'ils peuvent avoir au point de vue descriptif, ils joignent celui d'être féconds en résultats pour l'établissement de la classification définitive?

M. Putzeys demande la parole et dit qu'il trouve les réflexions de M. de Borre extrêmement judicieuses. Il faudrait, dit-il, qu'on renonçât à faire des travaux fauniques la base de classifications tronquées, et qu'on donnât la préférence aux travaux monographiques. Dans une faune, on poursuit un tout autre but que la classification : on fait simplement un catalogue ; on y peut bien décrire avec soin des espèces et des variétés, mais il serait sage de s'abstenir complètement de chercher à y créer des groupes d'ordre supérieur, et d'y esquisser des essais d'arrangement systématique, qui sont bien plus nuisibles qu'utiles à la science. Le travail de M. Le Conte dont il vient d'être parlé, ainsi que les travaux antérieurs de notre savant confrère de Philadelphie, est le résultat d'études excellentes et très-consciencieuses, l'œuvre d'un entomologiste du premier mérite, mais comme ces études sont restreintes aux seules espèces de l'Amérique du Nord, hors de cette région le système de classification qu'il y propose, est absolument inapplicable. Un autre exemple, continue M. Putzeys, nous est fourni par l'ouvrage de M. G. J. Thompson sur les Coléoptères de la Scandinavie; par le soin avec lequel les espèces y sont étudiées et décrites, c'est évidemment un des meilleurs travaux descriptifs qui existent ; mais la classification n'en saurait être utilisée en dehors de la Scandinavie, dont la faune est, comme on sait, très-pauvre en coléoptères ; dès qu'on essaie d'y rapporter les espèces du centre et du midi de l'Europe seulement, on la trouve en défaut.

M. de Borre fait encore la communication suivante, en mettant sous les yeux de ses collègues les objets qui s'y rapportent :

Dans le courant du mois d'octobre, MM. Vincent et Collin, mem-

bres de la Société Malacologique, dans une excursion qu'ils ont faite au Kiel près d'Anvers, ont recueilli quelques débris d'élytres de coléoptères au sein des couches d'un terrain qui, d'après ses rapports stratigraphiques et les coquilles qui s'y trouvaient aussi, serait, selon l'avis de personnes compétentes, un terrain quaternaire assez ancien.

Ces débris sont, comme vous le voyez, des fragments d'élytres assez épaisses, noir de poix foncé, avec des stries de très-gros points. Ils me paraissent appartenir, soit à quelque petit Mélasome de la tribu des Pédinides ou de celle des Opatrides, soit à quelque espèce d'Otiorhynchus. Si les débris étaient d'un peu plus grande taille, il serait probablement aisé, en tenant compte de la courbure de la surface, de se prononcer entre ces deux suppositions.

Je n'ai pas vu les objets en place, mais ceux qui les ont recueillis sont persuadés de leur état fossile, subfossile pour mieux dire, et de leur contemporanéité avec le dépôt sédimentaire de cette roche, un sable agglutiné, qui les renferme. Quant à moi, sans en contester la possibilité, je crois prudent de faire des réserves. Nous voyons assez souvent aux environs de Bruxelles, des coléoptères périr dans les excavations sous les sables éboulés. Nous voyons encore les mêmes sables et autres roches tendres de nos terrains tertiaires fréquemment perforés par les trous d'hyménoptères fouisseurs ou d'araignées, qui certainement y entraînent les insectes dont ils font leur proie. Je pense que, dans des terrains de cette nature, il peut trop aisément arriver que toute trace du mode d'introduction de semblables débris vienne à s'effacer, et que par conséquent il est sage d'être un peu sceptique sur ce point.

M. Colbeau fait observer que, soit que ces débris se rapportent à une petite espèce de Mélasome, telle que l'*Heliopathes gibbus*, commun dans nos dunes, soit qu'ils appartiennent à une espèce d'*Otiorhynchus*, telle que celle qui existe aussi dans la même localité, ce sont là des espèces habitant aujourd'hui le rivage de la mer, et qu'on ne trouve plus actuellement autour d'Anvers, ce qui militerait en faveur de l'ancienneté des débris recueillis.

M. Desguin fait voir un exemplaire d'*Hydrophilus piceus* affecté de monstruosité (bifurcation) du dernier article du palpe maxillaire droit. Il se propose d'en donner la description dans la prochaine séance.

M. Le Comte offre à la Société deux nids de guêpes recueillis par lui l'année précédente à Gratz, en Styrie.

La séance est levée à 9 1/4 heures.

Assemblée mensuelle du 6 décembre 1873.

Présidence de M. Candèze.

Présents : MM. Boedt, Breyer, Colbeau, Desguin, Dubois, Dufour, Fologne, Fondu, Lallemand, Lambrichs, Le Comte, Mélise, Morren, Purves, Roelofs, Sandoz, de Sélys-Longchamps, Vanden Broeck, Van Segvelt, Van Volxem, Weinmann, Weyers et Preudhomme de Borre, secrétaire.

MM. J. B. Capronnier, De Keyn, Fontaine et Maurissen ont fait excuser leur absence.

La séance est ouverte à 8 heures.

Le procès-verbal de la séance du 8 novembre est approuvé.

Le Président annonce que le Conseil d'administration vient de recevoir membre effectif de la Société, M. Luigi Verdiani-Bandi, membre des Sociétés Entomologiques d'Italie et de France, à Castiglioni d'Orcia, province de Sienne, présenté par MM. E. Deyrolle et Preudhomme de Borre.

Dans sa dernière séance, le Conseil a reçu la démission de M. S. Pestalozzi-Hirzel, membre effectif.

Correspondance.

M. Maurissen remercie pour sa nomination comme membre effectif, et envoie son portrait-carte.

La Société a reçu également ceux de MM. Desguin, Katter, Vanden Broeck et J. L. Le Conte.

La Société de Physique et d'Histoire naturelle de Genève, et la Société des Naturalistes de Brünn remercient pour l'envoi de notre Tome XV et adressent leurs publications.

Ouvrages reçus pour la Bibliothèque.

1° *Bulletin des séances de la Société Entomologique de France.* N°s 14 (22 octobre 1873) et 15 (12 novembre 1873.)

(Échange avec nos Comptes-rendus.)

2° *Monatsbericht der Königlich Preussischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin.* Juin 1873 ; et Juillet-Août 1873 ; 2 broch. in-8°.

(Échange avec nos Annales.)

3° *Mémoires de la Société de Physique et d'Histoire naturelle de Genève.* Tome XXIII, Part. I. — Genève, 1873, 1 vol. in-4° avec 3 planches.

(Échange avec nos Annales.)

4° *Petites Nouvelles Entomologiques.* Nos 88 (15 novembre 1873) et 89 (1 décembre 1873).

(Don de M. E. Deyrolle.)

5° *Mittheilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft.* Vol. IV. Heft 3. — Schaffhouse, 1873, 1 br. in-8°.

(Échange avec nos Annales.)

6° *Mémoires de la Société Nationale des Sciences naturelles de Cherbourg.* Tome XVI (VI de la IIe série). — Cherbourg, 1871-72, 1 vol. in-8° avec 2 planches.

(Échange avec nos Annales.)

7° *Société Malacologique de Belgique. Procès-verbal de la séance du 2 novembre* 1873. — 1 feuille in-8°.

(Échange avec nos Comptes-rendus).

8° *Société des Amis des Sciences naturelles de Rouen.* IXe année (1873), 1er semestre. — Rouen, 1873, 1 broch. in-8°.

(Échange avec nos Annales.)

9° *Resumen de los trabajos en que se ha ocupado el Ateneo propagador de las Ciencias naturales durante el año academico de* 1872 *a* 1873. — Madrid, 1873, 1 broch. in-8°.

(Don de cette Association.)

10° Wood-Mason (James). — *On new or little known species of Phasmidæ.* Part. I. *Genus Bacillus.* — Calcutta, 1873, 1 broch. in-8° avec 3 pl.

11° —— *Note on certain species of Phasmidæ hitherto referred to the genus Bacillus.* — Calcutta, 1873, 1 broch. in-8°.

12° —— *On Rhopalorhynchus Kröyeri, a new genus and species of Pycnogonida.* — Calcutta, 1873, 1 broch. in-8° avec 1 planche.

13° —— *On Nephropsis Stewarti, a new genus and species of Macrurous Crustaceans, dredged in deep water off the eastern coast of the Andaman Islands.* — Calcutta, 1873, 1 broch. in-8° avec une planche.

14° —— *Contributions to Indian Carcinology. On Indian and Malayan Telphusidæ.* Part. I. — Calcutta, 1871, 3 broch. in-8° avec 5 planches.

(Dons de l'auteur.)

15° von Emich (Gustav). — *Beitrag zur Lepidopteren-Fauna Transkaukasiens und Beschreibung zwei neüer Arten.* — St-Pétersbourg, 1873, 1 broch. in-8°.

(Don de l'auteur.)

16° Dubois (Alph.). — *Les Lépidoptères de l'Europe, leurs chenilles et leurs chrysalides*; 58e livraison. — Bruxelles, 1873, 1 broch. in-8. avec 3 planches.

(Don de l'auteur.)

17° *Stettiner Entomologische Zeitung*. XXXIVe année. N°s 10 à 12. — Stettin, 1873, 1 br. in-8°.

(Échange avec nos Annales.)

18° Lessona (Mich.). — *Calendario zoologico in Piemonte*. — Turin, 1873, 1 broch. in-8°.

(Don de l'auteur.)

19° *The Entomologist's Monthly Magazine*. — N° 115. Décembre 1873, 1 br. in-8°.

(Échange avec nos Annales.)

20° *Hardwicke's Science-Gossip*. N° 108. Décembre 1873, 1 broch. in-8°.

(Échange avec nos Annales.)

21° *Comptes-rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des Sciences*. Tome LXXVII : n° 5 (4 août 1873) et n°s 7 à 13 (18 août à 29 septembre 1873). — Paris, 1873, 8 br. in-4°.

(Échange avec nos Annales.)

22° *Bulletin scientifique, historique et littéraire du Département du Nord et des pays voisins*. V^e année, n°s 9 et 10 (septembre et octobre 1873). — Lille, 1 broch. in-8°.

(Échange avec nos Annales.)

23° Millière (P.). — *Catalogue raisonné des Lépidoptères des Alpes-Maritimes*. IIe partie. — Cannes, 1873, 1 vol. in-8°.

(Don de l'auteur)

24° *L'Abeille. Mémoires d'Entomologie par* M. S. A. de Marseul. *Monographie des Otiorhynchides*, pages 321 à 356. *Nouvelles et Faits divers*. IIIe série, n° 2. — 1 broch. in-12.

(Échange avec nos Annales.)

25° *Verhandlungen des naturforschenden Vereines in Brünn*. XIe volume (1872). — Brünn, 1873, 1 vol. in-8° avec 2 planches.

(Échange avec nos Annales.)

Des remerciements sont votés aux donateurs.

Rapports, lectures, communications.

Il est donné lecture des rapports de MM, Van Lansberge et Van Volxem sur le Mémoire de M. Putzeys intitulé : *Relevé des Cicindélides et Carabiques recueillis en Portugal par M. Camille Van Volxem*.

L'impression de ce mémoire est votée, et l'assemblée s'associe au désir, exprimé par M. Van Lansberge, que les autres insectes recueillis dans le même voyage soient l'objet d'une semblable étude. M. Van Volxem annonce que telle est bien son intention.

M. Roelofs dépose le manuscrit de la deuxième partie de son tra-

vail *sur les Curculionides rapportés du Japon par M. Lewis.* MM. Candèze et de Borre sont nommés commissaires.

M. de Borre demande la parole. « Notre collègue, M. Purves, » dit-il, « a mis à profit son séjour à l'île d'Antigua, en 1872, pour y faire une récolte d'insectes qui, quoique peu nombreuse, offre beaucoup d'intérêt, à cause de la certitude de la localité et de l'imperfection de nos connaissances de la faune entomologique des Petites Antilles. Sauf les Hémiptères, réservés à M. Van Volxem, M. Purves a offert au Musée d'histoire naturelle ses chasses à deux conditions, celle d'en conserver une collection pour lui, et celle de les voir décrites par des spécialistes. Je me suis empressé d'accepter pour le Musée, et déjà plusieurs groupes ont été mis à l'étude. M. Putzeys a examiné les Cicindélides et les Carabiques, M. de Saussure a reçu les Orthoptères, M. Roelofs, les Curculionides, et je me suis réservé les Hydrocanthares, Palpicornes et Mélasomes. D'autres groupes attendent leurs spécialistes. M. Putzeys, avec son zèle et son activité ordinaires, a déjà terminé son lot, et j'ai l'honneur de vous présenter le manuscrit en son nom, comme première partie d'une série de notices, à intituler : *Matériaux pour la faune entomologique des Petites Antilles.* J'ai cru devoir donner au titre cette extension, à cause du projet de notre excellent confrère, M. Purves, de faire prochainement un nouveau voyage à Antigua, voyage où non seulement il explorerait de nouveau et en d'autres saisons Antigua, mais où il ferait des excursions dans d'autres îles. »

L'assemblée charge MM. de Borre et Purves du rapport sur la note de M. Putzeys.

M. Van Volxem espère pouvoir présenter dans la prochaine séance un travail sur les Hémiptères recueillis par M. Purves, à comprendre dans la série annoncée.

M. Henri Tournier adresse le manuscrit d'un mémoire intitulé : *Matériaux pour servir à la Monographie de la Tribu des Érirrhinides de la Famille des Curculionides (Coléoptères).*

Dans ce travail sont établis huit genres nouveaux : *Acrodrya*, *Jekelia*, *Colchis*, *Pseudotyphlus*, *Sharpia*, *Oryx*, *Icaris*, *Erycus.* Parmi ces genres, *Sharpia* Tourn. est surtout intéressant; il représente en Europe le genre exotique *Spermologus* Schh. ; il a, comme chez ce dernier : *les yeux contigus en dessous et les tarses médiocrement élargis*; *mais il en diffère, par un facies tout autre, qui est plutôt celui des* Dorytomus *que des* Phytonomus, *par ses scrobes rostrales confluentes en dessous, sa vestiture, etc.* Il contient trois espèces ; deux sont nouvelles : l'une de Syrie, *S. Heydeni* Tourn., la seconde de Perse, *S. grandis* Tourn.; la troisième, d'Espagne, *S. rubida*, décrite par M. Rosenhauer, est placée par cet auteur dans le genre *Erirrhinus.*

Le mémoire de M. Tournier est renvoyé à l'examen de MM. Roelofs et Van Volxem.

M. de Borre donne lecture du travail suivant :

Le n° 55 du *Journal of the Linnean Society. Zoology.* Vol. XI, renferme un petit travail très-intéressant de M. W. F. Kirby, sur la distribution géographique des Lépidoptères Diurnes, et dont je crois utile de vous donner la substance.

Dans ce mémoire, M. Kirby s'applique à comparer, à superposer, pourrait-on dire, la distribution des Lépidoptères Diurnes sur le globe à celle des Oiseaux, telle que M. le Dr Sclater, secrétaire de la Société Zoologique de Londres, l'a établie il y a quelques années.

Voici les divisions adoptées par l'un et l'autre et l'abrégé des remarques de M. Kirby sur chacune d'elles :

I. — Région paléarctique.

« *Étendue* : L'Afrique au nord de l'Atlas, l'Europe, l'Asie Mineure, la Perse et en général toute l'Asie au nord de la chaine de l'Himalaya, les sommets de cette chaîne peut-être, et à coup sûr ceux du nord-ouest, le nord de la Chine, le Japon et les îles Aleoutiennes. Environ 14,000,000 de milles carrés. »

M. Kirby assigne à cette région 33 formes génériques caractéristiques (1).

De même que pour les oiseaux, dit-il, ces genres caractéristiques sont loin d'égaler les splendides formes tropicales sous le rapport de la taille et de l'éclat des couleurs. D'autre part, le nombre de formes particulières est considérable. Quand un des genres caractéristiques des régions boréales a des représentants dans les régions tropicales, ces représentants sont généralement d'une taille très-réduite relativement à leurs congénères du nord, ce qui s'explique sans doute par un plus prompt développement de la larve dans les climats chauds.

En Europe, nous pouvons subdiviser cette région en trois faunes. L'arctique, d'abord, qui est en réalité circumpolaire. M. Kirby dit même que, si, pour les oiseaux, M. Sclater a pu distinguer une région paléarctique et une région néarctique, lui, n'ayant affaire

(1) Erebia, OEneis, Melanargia, Satyrus, Epinephele, Hipparchia, Cœnonympha, Triphysa, Argynnis, Melitæa, Araschnia, Vanessa, Nemeobius, Lycæna, Thestor, Plebeius, Læosopis, Zephyrus, Leucophasia, Gonepteryx (sect. typ.), Colias, Zegris, Euchloë, Mesapia, Hypermnestra, Doritis, Parnassius, Sericinus, Thaïs, Thymelicus, Erynnis, Hesperia, Carterocephalus.

qu'aux Lépidoptères, ne l'eût probablement pas fait. Ensuite la faune centrale, s'étendant vers l'est à toutes les plaines de l'Europe orientale et de l'Asie septentrionale, et dans laquelle M. Kirby croit pouvoir comprendre la faune alpine, ce que, pour ma part, je regarde comme très-contestable. Puis enfin, au sud des Alpes, la faune méditerranéenne, qui aura sans doute un pendant en Asie, au sud des steppes, dans des contrées encore trop imparfaitement connues.

« Les espèces alpines », remarque M. Kirby, « sont à peine représentées dans les montagnes de l'extrême sud de l'Europe; et l'on ne connaît pas une seule véritable espèce alpine dans les montagnes du nord de l'Afrique. Les éléments exotiques de la faune paléarctique consistent, d'abord en quelques formes isolées néarctiques et indiennes au Japon et en Mantchurie (*Midea*, *Papilio*, etc.); ensuite en un petit nombre de formes indiennes rencontrées dans l'Europe orientale (*Neptis*, *Danaus*, etc.); enfin en quelques formes éthiopiennes dans le sud de l'Europe et le nord de l'Afrique (*Charaxes*, *Callosune*). »

Comme nombre, M. Kirby évalue les Diurnes de cette région à 630 espèces, et M. Sclater, les Oiseaux à 650. Il paraît du reste probable que les derniers y doivent être plus nombreux, car, en prenant des chiffres plus positifs, la dernière édition du Catalogue de Staudinger énumère seulement 456 espèces de Diurnes pour un territoire comprenant presque toute la région paléarctique, et le Dr Sclater indique 581 espèces d'oiseaux pour l'Europe seulement (1).

II. — Région éthiopienne ou paléotropicale occidentale.

« *Étendue :* L'Afrique au sud de l'Atlas, Madagascar, Bourbon, Maurice, Socotora, et probablement l'Arabie jusqu'au Golfe Persique et au sud du 33° lat. N.; environ 12,000,000 de milles carrés. »

Quarante trois formes génériques caractéristiques (2).

(1) Le nombre d'espèces inscrites au *Conspectus Avium* de M. Alph. Dubois est de 575 (en 1871). Mon savant confrère m'informe qu'en tenant compte des additions et suppressions qu'il a publiées (*Rev. et Mag. de Zoologie*, 1873, p. 386), le chiffre actuel se trouve pour lui exactement le même que le chiffre donné autrefois par M. Sclater, avec lequel il n'est du reste pas toujours d'accord quant à la valeur spécifique d'un certain nombre de formes.

(2) Amauris, Gnophodes, Leptoneura, Bicyclus, Heteropsis (Madagascar), Cœnyra, Acræa, Lachnoptera, Precis, Salamis, Crenis, Euxanthe, Amphidema, Pseudacræa, Catuna, Euryphene, Euphædra, Hamanumida, Aterica, Cymothoë, Meneris, Charaxes, Palla, Pentila, Liptena, D'Urbania, Axiocerses, Aphnæus?, Capys, Phytala, Epitola, Hewitsonia, Deloneura, Pseudopontia, Belenois, Idmais, Teracolus, Callosune, Abantis, Ceratrichia, Leucochitonea, Caprona, Cyclopides.

L'Afrique possède donc beaucoup de formes caractéristiques, et les genres propres aux deux régions les plus voisines (paléarctique et indienne) y sont, ou absents, ou très-faiblement représentés. Les Satyrides notamment n'y ont qu'une cinquantaine d'espèces. Madagascar et les îles voisines, ce qui est remarquable, ne possèdent que très-peu de groupes spéciaux de Rhopalocères, et sont tout-à-fait africaines sous ce rapport. En somme, la faune africaine est plus voisine de celle des Indes que de celle d'Europe, mais plus éloignée des deux qu'elles ne le sont entre elles.

On peut citer aussi des affinités entre cette région et la région néotropicale, ou tropicale du Nouveau Continent, et c'est surtout par Madagascar que ces affinités se manifestent (1).

L'Afrique australe est remarquablement pauvre en espèces de Diurnes (250 tout au plus), et elle offre d'assez grandes différences avec le centre de la région. Ceci est remarquable et ne se confirmerait pas pour d'autres insectes.

La région éthiopienne, qui possède 1250 oiseaux, d'après M. Sclater, ne présente que 733 espèces de Diurnes, mais elle contient trop de vastes espaces inexplorés par les entomologistes, pour qu'on puisse regarder ce chiffre comme approchant du chiffre définitif.

III. — Région indienne ou paléotropicale moyenne.

« *Étendue* : L'Inde et généralement parlant toute l'Asie au sud de l'Himalaya ; Ceylan, Burmah, Malacca et la Chine méridionale ; les Philippines, Bornéo, Java, Sumatra et les îles voisines ; une aire d'environ 4,000,000 de milles carrés. »

Cinquante et une formes génériques caractéristiques (2).

Après l'Amérique du Sud, c'est la plus riche des régions de la terre. M. Kirby y constate des affinités avec les régions paléarctique, africaine et australienne. Cette dernière y confine par des contrées encore assez ambiguës, telles que Célèbes.

(1) M. A. Murray (*On the Chief Coleopterous Faunæ*) a aussi fait voir pour les Coléoptères, et d'une manière bien plus frappante, ces vestiges d'une antique connexité entre le sud de l'Amérique et la grande île de l'Afrique orientale.

(2) Zophoessa, Lethe, Neope, Cœlites, Zethera, Ragadia, Ypthima, Melanitis, Amathusia, Zeuxidia, Discophora, Enispe, Clerome, Æmona, Thaumantis, Cethosia, Cirrhochroa, Cynthia, Junonia, Rhinopalpa, Kallima, Amnosia, Hestina, Euripus, Penthema, Lebadea, Limenitis, Neptis, Athyma, Euthalia, Tanaëcia, Symphædra, Apatura, Charaxes, Dodona, Taxila, Miletus, Allotinus, Ilerda, Sithon, Deudorix, Liphyra, Amblipodia, Tachyris, Prioneris, Dercas, Calinaga, Teinopalpus, Leptocircus, Taractrocera, Tagiades.

La région est en somme assez bien connue, et l'on peut y évaluer le nombre d'espèces de Lépidoptères Diurnes à 1250, contre 1500 espèces d'Oiseaux.

IV. — Région australienne ou paléotropicale orientale (1).

« *Étendue* : La Nouvelle Guinée et les îles voisines, l'Australie, la Tasmanie et les îles de l'Océan Pacifique; environ 3,000,000 de milles carrés. »

Trente-cinq formes génériques caractéristiques (2).

Riche en formes spéciales d'Hétérocères, l'Australie ne l'est nullement en Diurnes. Ses principaux genres, comme *Euplœa*, *Danaus*, *Papilio*, sont presque également partagés entre elle et la région indienne, mais celle-ci conserve en propre la plupart de ses formes caractéristiques. La région australienne n'a du reste pour ses Diurnes presque pas la moindre affinité avec d'autres régions que l'Inde.

Oiseaux : 1000 espèces; Lépidoptères Diurnes : 725.

V. — Région néarctique, ou de l'Amérique du Nord.

« *Étendue* : Le Groenland et toute l'Amérique du Nord jusque vers le centre du Mexique ; environ 6,500,000 milles carrés. »

M. Kirby n'y peut trouver que trois formes génériques caractéristiques : *Œneis*, qui est circumpolaire, *Grapta* et *Midea*.

D'une pauvreté désespérante. Beaucoup de formes caractéristiques de la faune paléarctique lui manquent, tandis qu'à l'exception de quelques espèces représentatives dans l'Amérique du nord de la faune de l'Amérique méridionale, tous les genres existant dans la région néarctique ont des représentants en Europe.

Oiseaux : 660 espèces ; Lépidoptères Diurnes : 480.

La Californie et le Chili, dit M. Kirby, quoique appartenant en apparence aux deux régions du Nouveau-Continent, se rapportent

(1) Une distraction de M. Kirby, ou une bévue de son imprimeur, lui a fait dire *western* (occidentale) au lieu d'*eastern*.

(2) Hestia, Ideopsis, Danaus, Euplœa, Hamadryas, Bletogona (Célèbes), Argyrophenga (Nouv. Zélande), Xenica (Australie), Heteronympha (id.), Xois (Fiji), Acrophthalmia, Hypocyrta, Tenaris, Hyantis (Waigiou), Messaras, Atella, Hypolimnas, Apaturina (Amboine), Parthenos, Mynes, Prothoe, Dicallaneura, Lucia, Hypochrysops, Utica, Jalmenus, Ogyris, Elodina, Delias, Eurycus (Austr.), Ornithoptera, Netrocoryne (Austr.), Trapezites (id.), Hesperilla (id.), Euschemon (id.)

plutôt en réalité à la région paléarctique ou du Nord de l'Ancien-Continent. Cette assertion, ainsi présentée, semble bien absolue, cependant elle est bien vraie. Il y a là un prolongement bizarre et qu'on expliquera un jour, de la faune boréale jusque dans l'hémisphère austral.

VI. — Région néotropicale, ou de l'Amérique du Sud.

« *Étendue* : Les Antilles, le sud du Mexique, l'Amérique centrale et toute l'Amérique du sud, les îles Gallapagos et les îles Falkland ; environ 5,500,000 milles carrés. »

Ne perdons pas de vue que cette étendue de la région, de même que celles des régions précédentes, est empruntée à l'ouvrage de M. Sclater. Les ornithologistes n'y comprennent donc que le Mexique méridional ; mais M. Kirby croit que, pour les Lépidoptères Diurnes, il faut y rattacher toute la faune mexicaine. D'autre part, dans les Antilles, il y a un partage à faire. La Jamaïque et la Trinité produisent en général des formes tropicales, mais à Haïti, et plus encore à Cuba, on constate une prépondérance de formes septentrionales. Exceptant les quatre îles précitées, M. Kirby déclare qu'on manque de renseignements sur l'ensemble des Antilles.

Quant aux formes génériques caractéristiques, M. Kirby en énumère plus de 80 (1).

La richesse de cette région en Lépidoptères Diurnes est considérable, dit M. Kirby, et plus de la moitié des espèces de Rhopalocères connus en provient. Tous les grands genres cosmopolites y sont largement représentés.

Certains genres exclusivement tropicaux dans l'Ancien-Monde, se prolongent aux États-Unis dans le Nouveau, tout comme d'autres genres tropicaux indiens s'élèvent en Mantchurie et au Japon.

Enfin il y a ici entre les Oiseaux et les Lépidoptères Diurnes une

(1) Ithomia, Mechanitis, Melinæa, Hætera, Cærois, Euptychia, Tisiphone, Oressinoma, Elina (Chili), Eteona, Lymanopoda, Calisto (Antilles), Pronophila, Corades, Bia, Morpho, Brassolis, Opsiphanes, Dynastor, Penetes, Caligo, Narope, Dasyophthalma, Colænis, Dione, Clothilda, Phyciodes, Chlosyne, Hypanartia, Napæocles, Anartia, Cybdelis, Eunica, Epiphile, Myscelia, Catonephele, Temenis, Dynamine, Catogramma, Callithea, Batesia, Ageronia, Didonis, Cystineura, Lucinia (Antilles), Pyrrhogyra, Megalura, Victorina, Adelpha, Aganisthos, Prepona, Agrias, Smyrna, Megistanis, Anæa, Hypna, Siderone, Protogonius, tous les Lémoniides (sauf les genres Nemeobius, Dodona, Zemeros, Abisara, Taxila et Dicallaneura), Thestor, Lamprospilus, Theorema, Eumæus, Trichonis, Pecute, Archonias, Hesperocharis, Dismorphia, Perrhybris, Leucidia, Daptonoura, Nathalis, Euryades, Thymele, Telegonus, Entheus, Pyrrhopyge, Erycides, Butleria, Pythonides, Achlyodes, Helias.

disproportion considérable. Pour 2,250 espèces des premiers, il y a plus de 4,200 espèces des seconds.

Il y aurait certainement de l'intérêt à mettre en regard les divisions fauniques de M. Kirby, celles de M. Gabr. Koch, que j'ai autrefois analysées ici (1), et sur lesquelles M. Roelofs a de nouveau appelé récemment l'attention, et celles de M. A. Murray (2). De cette comparaison ressortirait une grande concordance quant à l'ensemble, quant au nombre des parties composantes, et quelques divergences dans des points de détail.

C'est pourquoi je ne terminerai pas l'exposition de l'intéressant travail de M. Kirby sans associer à l'admiration qu'il m'inspire, un mot de critique. J'ai eu l'occasion, il y a quelques mois, d'exprimer une opinion que je suis moins que jamais disposé à abandonner. C'est que ces sortes de travaux sont, qu'on me pardonne l'expression vulgaire, entamés par le mauvais bout. Pris dans leur ensemble, ils constatent des faits qui sautent aux yeux de tous les naturalistes familiers avec la variété des productions du globe ; les régions qu'ils établissent ne sont point des rêveries ; elles existent évidemment, mais elles sont découvertes plutôt par intuition que par des méthodes rigoureuses ou scientifiques. Aussi, dans certains points de détail, dans les délimitations surtout, les divers auteurs géographes cessent de s'entendre, et nul moyen pour eux de se mettre d'accord. La vraie méthode, à notre avis, serait de procéder en sens invers : étudier le détail, les éléments fauniques de chaque territoire toujours très-restreint sur lequel on constaterait une identité à peu près absolue de population, dûe à une uniformité dans le nombre et l'intensité des causes sous l'influence desquelles s'est composée cette population. S'occuper des êtres, sans aller à la recherche des causes, c'est une contemplation stérile d'effets ou de phénomènes, ce n'est plus de la science.

Chaque faunule élémentaire, chaque molécule de la grande faune terrestre connue, je dis bien connue, dans ses causes comme dans ses composants naturels, on aborderait seulement l'étude des rapports de l'une à l'autre, on les associerait ou on les disjoindrait rationnellement, c'est-à-dire sur des bases calculées, et les grandes régions, aujourd'hui pressenties, mais auxquelles on arriverait alors méthodiquement, pourraient encore sans doute donner lieu à des discussions, mais à des discussions amenant une solution presque mathématique.

(1) Ann. Soc. Ent. Belg. XIII, p. xx.

(2) *On the chief Coleopterous Faunæ*. Ouvrage analysé aussi par M. Roelofs dans le Compte-rendu de la séance du 1er mars dernier.

M. Candèze lit la note suivante :

Le Continent africain, si riche en Hoplides dans son extrémité australe, au point que ces petites Mélolonthides constituent l'un des caractères les plus saillants de la faune entomologique du Cap, nous offre peu de *Hoplia* proprement dites. En mettant en dehors les espèces du littoral de la Méditerranée, qui sont les mêmes que celles de l'Europe méridionale, et celles, assez nombreuses, propres à Madagascar, on n'en compte dans les plus riches collections que quatre ou cinq espèces.

L'une d'entre elles a été décrite par M. J. Thomson dans l'ouvrage (1) qui traite de la faune entomologique du Gabon. Mais l'auteur, méconnaissant les caractères qui la font entrer dans le genre *Hoplia*, la compare à un *Céraspide* ou un *Philochlénide*, petites Mélolonthides américaines, et, frappé à juste titre des dissemblances radicales qu'elle présente avec ces dernières, il en fait un genre nouveau sous le nom de *Diphydactylus*, et lui applique le nom spécifique de *singularis*. C'est sous cette appellation qu'elle figure au Catalogue de MM. Gemminger et Harold, à la page 1152. Ce genre est donc à supprimer, et l'espèce doit être rangée parmi les *Hoplia*.

Cette rectification m'entraîne à en faire une seconde. Dans le même ouvrage, M. Thomson crée un genre *Brachymys* pour une autre Mélolonthide qu'il range, sous le nom de *pubens*, parmi les *Macrophyllides* de Lacordaire. J'ai vu le type de ce genre nouveau dans la collection de M. le comte Mniszech, et j'y ai reconnu une espèce du genre *Camenta* d'Erichson, lequel se classe dans la tribu des *Séricides*, groupe des *Ablabérides* ; le nombre, exceptionnel pour la tribu en question, des feuillets de la massue antennaire, a induit M. Thomson en erreur.

M. Desguin demande la parole, et donne lecture de la note suivante :

J'ai trouvé le 29 septembre, dans le Schyn, près d'Anvers, un *Hydrophilus piceus* présentant au palpe maxillaire droit une monstruosité par excès : Au premier abord cet organe paraît bifurqué. En regardant attentivement, l'on voit que c'est l'avant-dernier article qui présente une expansion pointue à peu près égale en longueur au dernier article.



Comment expliquer cette particularité ? Je suppose que, par suite d'un cas de polymélie, le palpe soit double, mais que ce phénomène

(1) *Arch. entom.* II.

ne se manifeste que dans le dernier article, les premiers étant soudés deux à deux. L'avant-dernier devrait donc présenter antérieurement deux articulations. Dans le cas présent, l'une des deux serait remplacée par une suture. C'est ce qui expliquerait la présence de la fossette que montre la figure en cet endroit.

Remarquons en passant que cette difformité est en rapport avec les idées d'Assmuss relativement à la prépondérance de la force histogénésique du côté droit.

M. Desguin offre ensuite à la Société une boîte renfermant des Hyménoptères et quelques Diptères qu'il a reçus du Maroc, où son frère est vice-consul de Belgique.

M. Van Segvelt donne lecture du travail suivant :

NOTE SUR QUELQUES CURCULIONIDES NOUVEAUX OU RARES POUR LA FAUNE BELGE.

Chargé du classement provisoire de plusieurs centaines de Curculionides belges, appartenant à la collection du Musée d'Histoire naturelle de Bruxelles, et récemment déterminés par M. Desbrochers des Loges, j'ai profité de l'occasion pour confronter les espèces qui me passaient sous les yeux, avec le catalogue publié en 1858 par M. le Dr Mathieu, et le supplément au catalogue des Coléoptères de la faune belge, inséré par M. J. Sauveur, en 1871, dans les Annales de la Société entomologique.

Le résultat de ce petit travail est une liste de quatorze espèces que je crois nouvelles pour notre faune, ou qui du moins n'ont pas encore été signalées, ainsi que l'indication de quelques stations inédites pour un certain nombre d'insectes appartenant à ce groupe, et généralement considérés comme rares pour notre faune.

J'ai marqué d'un astérisque les espèces nouvelles, en ayant soin d'indiquer le nom de l'inventeur, la date et la localité.

* *Strophosomus erinaceus* Chvt. : Vielsalm, 14.7.68, M. de Borre; La Cambre, 25.5.69, id. ; Forêt de Meerdael, 22.5.70, id. ; St-Gilles, 18.9.70, M. Collin, et 21.5.71, M. de Borre.

* *Barypeithes pellucidus* Bohem. : Ixelles, 25.5.69, M. de Borre; La Cambre, 6.6.69, id.; Ixelles, 16.9.70, id.; Hastière, 19.5.72, id.; Groenendael, 26.5.72, id.

* *Barypeithes brunnipes* Oliv. : Molenbeek-St-Jean, 13.6.70, M. de Borre; Anderlecht, 2.6.71, id.

* *Phyllobius betulæ* Fab. : Jemeppe, 21.5.60, M. de Borre; Id., 6.6.60, id. ; Id., 15.5.61, id.

* *Phyllobius artemisiæ* Desbrochers : Sluys-Kill, 16.4.71, M. Vanden Broeck (en Zélande, par conséquent tout contre notre frontière).

* *Pseudomyllocerus sinuatus* : Lessines, juillet 71, M. Th. Le Comte.

* *Dorytomus costirostris* Gylh. (*D. bituberculatus* Zetterst.) var. γ. Seraing, M. de Borre.

* *Dorytomus maculatus* : Jemeppe. M. de Borre.

* *Apion opeticum* Bach. : Chaudfontaine, 9.7.65, M. de Borre; Laeken, 23.8.69, id.

* *Apion cruentatum* Walton : Hasselt, 15.7.60, M. de Borre; Jemeppe, 25.5.61, id.; Theux, 23.6.64, id.

Cette espèce n'aurait-elle pas été confondue par M. Mathieu avec *Apion sanguineum* De Geer?

* *Rhynchites planirostris* Illiger : Angleur, 10.7.66, M. de Borre.

* *Bradybatus subfasciatus* Gerstäck : Flémalle-Haute, 16.6.60, M. de Borre.

* *Tychius genistæ* Bohm. : Vielsalm, 10.6.67, M. de Borre.

* *Baridius cœrulescens* Scop. : Grivegnée, 21.10.67, M. de Borre.

Apion radiolus Kirby. Aux deux localités de Liége et de Bruxelles du catalogue de M. Mathieu, il faut ajouter Forest.

Apion humile Germ. Signalée comme très-rare aux environs de Bruxelles par M. Mathieu. Elle a été trouvée par M. de Borre à Groenendael et Vielsalm, et par M. De Kempeneer, à Molenbeek-St-Jean.

Rhynchites germanicus Herbst, *R. minutus* Gyl. Rarement, quoique dans toutes nos provinces (Catalogue Mathieu). La collection du Musée la possède de Ramet, Angleur, Groenendael, Louvain, Denderleeuw, etc.

Magdalinus flavicornis Schh. A en croire M. Mathieu, cette espèce n'aurait été trouvée que dans le Brabant. M. de Borre l'a capturée à Jemeppe le 5 juillet 1870.

Coryssomerus capucinus Beck. Extrêmement rare suivant M. Mathieu, qui ne l'indique que du Brabant et du Hainaut. Il faut ajouter à ces indications Grammont, où elle a été prise en mai 1871 par M. de Borre.

Tapinotus sellatus Fab. Citée comme très-rare, mais sans indication de localité. M. de Borre a pris cet insecte le 2 juin 1866 à Fetinne (Angleur).

M. de Borre donne lecture de la note suivante, que vient de lui envoyer M. H. de Kiesenwetter, de Dresde :

Dans les Annales de la Société Entomologique de Belgique, XIV, p. CXXV et suiv., se trouve un rapport de M. le D[r] Breyer sur le Catalogue de Staudinger et Wocke, qui jusqu'à présent avait échappé à mon attention, mais auquel je demande la permission de répondre quelques mots.

M. Breyer me prend, à ce qu'il semble, pour l'inventeur, ou du

moins le protecteur décidé du principe de la priorité absolue en matière de nomenclature entomologique. Il me fait en cela trop d'honneur. Ni moi, ni le Congrès des entomologues de Dresde en 1858, n'avons eu une telle prétention. A cette époque, le principe en question dominait depuis longtemps. Au contraire, le Congrès de Dresde avait plutôt la tendance de restreindre autant que possible l'application exagérée de ce principe, dont on ne se cachait pas les conséquences dangereuses. On s'est refusé, il est vrai, à l'adoption du principe « des trente ans d'usage », proposé par Schaum, surtout parce qu'il fallait se dire que la chance de voir approuver un tel principe par le monde entomologique était nulle (1). Mais on proposa un autre correctif, c'est-à-dire le principe de la description (dessin plus particulièrement) suffisante, comme condition du droit de priorité. Qu'on veuille lire l'exposition de ce principe (Berl. Ent. Zeitschr. 1858. p. xxvi, ou bien la traduction de Mulsant, Opusc. entomol. XI, p. 14).

Du reste je crois que l'application déraisonnable ou exagérée du principe de priorité ne prouve pas que le principe lui-même soit déraisonnable.

Aussi ai-je combattu depuis le temps du Congrès de Dresde jusqu'aujourd'hui la manie archéologique qui, oubliant que la nomenclature n'est que le moyen qui doit servir à un but scientifique, en fait la question principale. Pour mieux montrer ma manière de voir les choses, je donnerai ici la traduction du commencement d'une note que je viens de publier dans Harold, Col. Hefte, XI, p. 79 :

« La nomenclature entomologique remplit sa tâche d'autant mieux que ses noms sont stables et généralement en usage, d'autant moins, qu'ils sont inconstants et controversables. On est en général d'accord sur les principes qui règlent l'application des noms aux objets d'histoire naturelle. Mais, outre les différences de principes qui existent encore, il résulte de la variété des combinaisons possibles que même des principes identiques mènent, selon les différentes manières subjectives de voir les choses, à des résultats différents. Cet inconvénient ne pourra jamais être entièrement écarté. Il faut donc ménager avec un soin consciencieux le trésor de noms généralement admis, dont nous disposons, et qui nous est si précieux. Les noms généralement usités ne le sont que parce qu'on les a pris jusqu'ici pour valables, ce qui sans doute ne s'est pas fait sans raison.

« Gardons-nous donc de toucher à la nomenclature une fois reçue, si nous n'avons pour nous baser que des opinions individuelles, des suppositions arbitraires, des apparences faibles, des recherches su-

(1) L'assemblée de Dresde ne voulait pas faire des lois ; elle ne voulait que constater ce qu'elle croyait déjà admis comme loi.

perficielles et d'autres raisons insuffisantes. N'essayons cette entreprise, qui bien souvent finit par avoir des inconvénients pour les entomologistes, que si nous avons des connaissances approfondies, non-seulement de la littérature en question, mais aussi des objets d'histoire naturelle dont il s'agit; renonçons à toute innovation, si nous ne sommes pas en état de démontrer d'une manière convaincante que nous y avons raison. Car le désavantage qui résulte de la conservation du statu quo dans la nomenclature est peu de chose en comparaison du dommage causé par un essai d'innovation frivole ou mal fondé. Un tel essai reste-t-il sans succès, il a jeté inutilement l'alarme; a-t-il un succès partiel, il nuit en introduisant, et sans supprimer les incertitudes, plusieurs noms en concurrence. »

Dresde, le 22 novembre 1873.

H. de Kiesenwetter.

« Permettez-moi », ajoute M. de Kiesenwetter dans sa lettre à M. de Borre, « de vous citer encore la traduction du procès-verbal du Congrès de Dresde, *Berl. Ent. Z. VIII*, 1858, VIII, concernant la matière en question :

« Kiesenwetter faisait remarquer, contre le principe proposé par Schaum, que, bien que le Congrès fût en état de constater les principes de la nomenclature entomologique, tels qu'ils résultent de la nature des choses, et qu'ils se sont réglés par l'usage général, il n'avait pourtant pas l'autorité de donner des lois arbitraires. Or, l'usage général n'était pas pour le droit de prescription en nomenclature, etc.

« Nous voyez que la « docte Germanie » a repoussé la proposition de Schaum justement pour ne pas s'arroger un droit qui lui manquait. *Amicus Schaum, magis amica libertas.* »

M. le Dr Breyer demande la parole et réplique comme suit aux observations de M. de Kiesenwetter :

Il me sera assez facile de répondre à M. de Kiesenwetter : vous permettrez que je prenne le *Berliner Entomologische Zeitung;* je vous traduirai littéralement le texte sur lequel mon appréciation a été basée. Ce texte découle de la plume de M. de Kiesenwetter et a, sur les allégations d'aujourd'hui, une priorité évidente.

C'est comme vous le savez, l'art. 14 « des lois sur la nomenclature en entomologie» qui établit d'une manière absolue le droit de la priorité.

M. le Professeur Schaum avait proposé un amendement à ce paragraphe 14.

Je traduis :

« Le Professeur Schaum propose d'ajouter au paragraphe 14 : Les noms qui, depuis trente ans au moins, sont d'usage général dans la

science, ne peuvent être remplacés, même si telle autre dénomination a existé antérieurement et semble par cela plus autorisée. Les dénominations antérieures doivent alors être considérées comme périmées et supprimées devant la prescription.

« Un débat animé a suivi cette proposition. A ce débat prirent part MM. Reichenbach, Dohrn, De Brück et quelques autres; principalement M. Schaum et le soussigné (Kiesenwetter).

« Ce dernier fit valoir en première ligne contre la proposition de Schaum :

« Que l'Assemblée avait bien qualité pour constater les principes de nomenclature entomologique tels qu'ils ressortent raisonnablement de la nature de la matière et de l'usage, mais nullement pour faire des lois arbitraires.

« L'usage général n'aurait pas accepté jusqu'ici le principe de la prescription. Pour autant qu'il se le rappelle, c'est la première fois que cette question est soulevée en entomologie; la prescription ne repose, ni sur le droit raisonnable, ni sur le droit naturel, et elle n'a été introduite qu'arbitrairement dans les législations politiques et civiles, pour des raisons de facilité pratique.

« Au surplus, l'amendement de M. Schaum ouvrirait les portes à des discussions spécieuses, parce qu'il serait fort difficile de juger, dans les cas spéciaux, ce qu'il faut entendre par *usage général*, etc. »

Je pense qu'il est superflu de vous traduire la réponse de M. Schaum ; son *addendum* fut rejeté par la majorité, et, comme il n'y avait pas d'autre amendement, la conséquence du rejet impliquait l'acceptation pure et simple de l'article 14.

Jugez à présent si j'ai accusé à tort M. de Kiesenwetter, et si la responsabilité de l'acceptation de l'article 14 ne lui revient pas entièrement.

Qu'est-il résulté de cette décision ? Au lieu de rectifier les dénominations sur lesquelles il y avait divergence parmi les auteurs, et d'accepter celles sur lesquelles il y avait accord, on a laissé tout en suspens.

Et pourtant possession de trente ans valait bien titre ?

M. de Borre demande à son tour la parole :

Quoique j'éprouve, dit-il, une sorte de répugnance à prendre part à des débats dont le fond est bien plus une question de mots qu'une question de faits, je crois devoir saisir cette occasion de reproduire une réflexion que j'ai déjà faite ailleurs. Les principes de la nomenclature, tout le monde est, je crois, d'accord sur ce point, ne sont mauvais que par l'abus qu'on en fait dans l'application. Et je crois qu'on eût fait une chose sage, et qu'il ne serait pas encore trop tard sans doute de faire, si on apportait certaines restrictions au droit de

les appliquer. Quoi de plus incommode, de plus ingrat, que d'être continuellement obligé d'aller rechercher au bas de quelque page dans *Berlin. Ent. Zeit.*, *Coleopt. Hefte*, etc., des articulets de quelques lignes intitulés : *Nomina mutanda*, *Synonymische Berichtigungen*, etc., où chacun s'évertue à proposer des changements à des noms reçus, et quelquefois, le cas s'est vu, changement sur changement ! Mon avis est qu'on aurait dû, qu'on devrait réserver aux seuls monographes ou réviseurs de monographies le droit de changer des noms, et ne pas l'accorder à tout le monde indistinctement ; pas même aux auteurs de catalogues, qui ne sont en définitive que d'intelligents compilateurs, mais qui ne satisfont nullement à la condition que je viens de voir très-bien exprimée par M. de Kiesenwetter : « N'essayons cette entreprise, que si nous avons des connaissances approfondies, non-seulement de la littérature en question, mais aussi des objets d'histoire naturelle dont il s'agit. » Qui donc satisfait à cette condition ? Le monographe seul, et encore seulement dans le moment où il est tout au travail de sa monographie. Pourquoi donc ne s'entendrait-on pas pour lui laisser, à lui seul, le droit d'appliquer les principes de la nomenclature, et encore en le priant de n'en user qu'avec une grande discrétion, et pour proscrire impitoyablement tous les articles intitulés : *Rectifications synonymiques*, *Synonymische Veränderungen, Deutungen*, etc. ?

Il est donné lecture par le secrétaire d'une lettre de notre collègue, M. R. Vallette, de Fontenay le-Comte (Vendée), donnant quelques détails sur ses chasses aux Noctuelles et les procédés employés par lui.

M. Candèze donne lecture d'un projet de création, en Belgique, d'un Bureau international d'échanges pour les publications scientifiques et de rédaction d'un Bulletin périodique de Bibliographie belge, dû à M. Rauïs, attaché au Secrétariat de l'Académie de Belgique.

L'assemblée décide qu'en attendant l'examen qui devra être fait de ce projet, la circulaire de M. Rauïs sera insérée à la suite du compte-rendu de la séance, pour permettre à chaque membre de former son opinion sur la question.

La séance est levée à 9 1/2 heures.

Assemblée générale du 26 décembre 1873.

Présidence de M. Candèze.

Présents : MM. Boedt, Breyer, J.-B. Capronnier, Colbeau, De Keyn, J. De Lafontaine, Desguin, Fologne, Fondu, Lallemand, Lamarche, Le Comte, Miedel, Putzeys, Roelofs, Sandoz, Sauveur, Terby, Vanden Broeck, Van Lansberge, Van Volxem, Weinmann, Weyers et Preudhomme de Borre, secrétaire.

MM. Bonaert, Alf. De Lafontaine, Dufour, Fontaine, Mélise, Peteau, Plateau, Quaedvlieg, de Sélys-Longchamps et Van Segvelt ont fait excuser leur absence.

La séance est ouverte à midi trois quarts.

Le procès-verbal de l'assemblée générale du 26 décembre 1872 est approuvé.

M. Candèze, président, donne lecture du rapport suivant :

Messieurs,

Notre Société est entrée dans la 18e année de son existence. Si nous jetons un regard en arrière, nous avons le droit d'être satisfaits du chemin qu'elle a parcouru. Lorsque, en 1855, quelques entomologistes belges se réunissaient pour la constituer, ils étaient sans doute loin de s'attendre au développement qu'elle prendrait par la suite, et au rang qu'elle était destinée à occuper, au niveau, j'ose le dire, des principales sociétés entomologiques de l'Europe. Les quinze volumes d'Annales qu'elle a publiés, le nombre toujours croissant de ses membres effectifs, celui des sociétés savantes avec lesquelles elle échange ses publications, démontrent que notre pays, malgré l'exiguité de son territoire, est le siége d'un mouvement scientifique important.

Je justifierai tout à l'heure ce que je viens de dire par l'état détaillé de sa situation. Permettez-moi, auparavant, de vous entretenir un moment d'un sujet que je crois approprié aux motifs qui me font prendre aujourd'hui la parole, c'est-à-dire qui se rattache directement à l'avenir et à la prospérité croissante de notre association.

L'entomologie est devenue, à l'heure qu'il est, une science tellement vaste que la connaître dans tous ses détails n'est plus possible, même pour la tête humaine la mieux douée sous le rapport de la mémoire. Que dis-je, l'étude d'une famille, d'un simple groupe d'insectes suffit à absorber tous les moments qu'un homme peut y

consacrer pendant toute son existence. Depuis l'époque, relativement peu éloignée, où des naturalistes se sont voués à l'étude des insectes, à l'exclusion des autres branches de la zoologie, le domaine entomologique s'est de plus en plus agrandi, au point que chacun n'en peut plus cultiver que des parties restreintes. Cette culture est variée, car le sol est riche et inépuisable. Beaucoup se sont adonnés à l'entomologie descriptive: les uns s'attachant à l'examen d'une faune locale, les autres abordant l'étude d'un groupe dans son universalité.

Cette division multiple du travail scientifique a eu pour résultat la production d'un nombre énorme de publications, ajoutant tous les jours un contingent considérable d'espèces nouvelles à celles déjà connues. D'autre part, les recherches dans des pays encore inexplorés au point de vue entomologique, procurent sans cesse de nouveaux matériaux aux descripteurs; c'est une marée qui va toujours en grandissant.

Un court relevé statistique, sous forme de digression, ne sera pas ici hors de propos. Vous connaissez cette famille de Coléoptères à laquelle on a donné le nom d'Élatérides, parce qu'elle correspond à l'ancien genre *Elater* de Linné. En l'instituant, il y a un siècle, Linné n'en connaissait pas cent espèces. Fabricius, trente ans plus tard, en mentionne 137 dans son *Systema Eleutheratorum*. Une vingtaine d'années après, Schönherr en enrégistre 277. En 1840, il y en avait cinq à six cents nommées dans les collections. Ma monographie, terminée il y a dix ans, en renferme près de deux mille. Le catalogue récent de MM. Gemminger et de Harold porte leur nombre à 2693. Enfin, la *Révision* de ce groupe, à laquelle je travaille en ce moment, en fera connaître non loin de 3500. Si l'on réfléchit que cette progression est analogue dans tous les ordres d'insectes, il y a là, Messieurs, quelque chose d'inquiétant pour nos successeurs.

Les ouvrages descriptifs sont destinés à nous faire reconnaître toutes ces espèces. S'ils sont bien faits, ils doivent nous conduire d'une manière certaine au nom que nous cherchons. Cela était possible autrefois; ce ne l'est plus aujourd'hui. Les formes connues se sont tellement multipliées que les ouvrages sont devenus de véritables labyrinthes où l'on s'égare inévitablement, si l'on n'a déjà des connaissances préalables assez étendues dans la matière dont ils traitent. Mais ces connaissances, comment pouvons-nous les acquérir, si les livres sont insuffisants? C'est par les collections, Messieurs, les collections nommées avec soin.

A l'époque où mon regretté maître et ami, Lacordaire, s'occupait pour l'exécution de son *Genera*, du classement des *Cérambycides*, il se trouvait en présence de 15 à 1600 genres qu'il s'agissait de disposer méthodiquement. Cette tâche était ardue et ingrate, car ces insectes

se montraient rebelles à toute classification. Il finit par en venir à bout ; il le fallait bien ; mais je lui ai souvent entendu dire qu'il plaignait sincèrement ceux qui auraient recours à son ouvrage pour s'initier à la connaissance de la famille en question, s'ils n'avaient déjà, comme point de départ, l'appui d'une collection bien déterminée. J'ai eu souvent moi-même l'occasion de reconnaître que ses craintes étaient fondées.

Créons donc, Messieurs, des collections dans notre pays, de telle sorte que tous les groupes d'insectes y soient représentés d'une manière suffisante. Encourageons et aidons ceux de nos jeunes collègues qui s'attacheraient à rassembler quelque groupe d'insectes jusqu'ici négligés ; unissons nos efforts pour nous faciliter mutuellement cette tâche, nous arriverons ainsi à un résultât dont nous aurons lieu d'être satisfaits par la suite.

Nous sommes ici, grâce à l'heureuse situation géographique de notre pays, dans les meilleures conditions pour établir un véritable centre de contrôle pour les diverses branches de l'entomologie ; à proximité de l'Allemagne, de l'Angleterre, de la France, les collections de ces pays nous sont aisément accessibles, et nos rapports avec les entomologistes qui les habitent, des plus faciles. Nous pouvons donc créer en Belgique des collections bien nommées. Mais, comme il est au-dessus des forces de chacun d'entre nous de rassembler une collection générale de quelque valeur scientifique, nous devons nous entendre pour atteindre ce but. Nous avons déjà quelques familles bien représentées sur notre sol, et, pour la détermination précise de bon nombre d'insectes, nous n'avons pas besoin de nous adresser aux collections étrangères : les nôtres suffisent. Il serait utile que nos jeunes collègues abordassent résolument la tâche de former des collections de certains groupes non ou mal représentés dans le pays. Ceux d'entre nous qui ont des rapports avec les entomologistes étrangers et qui reçoivent parfois des espèces exotiques, seraient heureux de leur faciliter cette entreprise. Lorsqu'ils auraient de la sorte acquis un noyau de collection, le désir de l'augmenter viendrait tout naturellement, et, dans quelques années, nous arriverions, en divisant ainsi notre travail, à constituer une série de collections incomparables sous le double rapport de la richesse en espèces et de la bonne détermination.

Beaucoup d'entre nous s'appliquent à réunir des espèces indigènes ou européennes ; pourquoi ces collègues, en soignant leur collection locale, ne leur adjoindraient-ils pas un groupe déterminé où les exotiques seraient admises ?

Les grandes collections particulières s'en vont ; on les divise et elles se dispersent. Entendons-nous pour en reconstituer une nationale, dont chaque portion, possédée par plusieurs, sera facilement

accessible à tous. Nous parviendrons à conserver ainsi chez nous la tradition des dénominations spécifiques.

J'avais l'intention de toucher aujourd'hui à une question qui préoccupe vivement les entomologistes, et sur laquelle ceux-ci sont divisés en deux camps : la question de la nomenclature.

Mais j'ai déjà été un peu long et je ne veux pas abuser plus longtemps de votre bienveillante attention. Je termine donc en vous exposant rapidement la situation de notre Société.

Le nombre de nos membres effectifs s'est encore accru de 26 depuis l'année dernière. Il est, à l'heure actuelle, de 136, dont 77 résidant en Belgique. Nous avons eu 29 admissions, mais la mort nous a enlevé l'un de nos membres les plus zélés, M. de Borchgrave, et deux démissions ont eu lieu.

Le chiffre de nos correspondants a peu varié. Nous venons d'apprendre la mort de l'un d'eux, M. von Frauenfeld, naturaliste viennois bien connu. Un correspondant seulement a été inscrit pendant l'année, et un autre est devenu membre effectif, en sorte que le nombre de ces membres qui était, il y a un an, de 23, est descendu à 22.

Il n'y a pas eu de changement dans la liste des membres honoraires.

Nos relations avec les sociétés savantes des autres pays se sont notablement accrues. Nous comptons aujourd'hui 97 sociétés avec lesquelles nous échangeons nos publications. Parmi celles qui ont commencé dans ces derniers temps à correspondre avec nous, je vous signale particulièrement l'Académie royale des sciences d'Amsterdam, l'Institut royal lombard, à Milan, et la Société entomologique de Breslau.

Quant à nos publications, elles augmentent sans cesse en nombre et en importance. Le volume XVI, que vous recevrez dans le courant du mois prochain, renferme des travaux fort intéressants de MM. de Sélys-Longchamps, Putzeys, Desbrochers des Loges, Mac-Lachlan, Scudder, Roelofs et Van Lansberge.

Je n'ai pas besoin de vous rappeler combien nos bulletins mensuels ont reproduit de communications nombreuses et variées ; vous avez pu en juger vous-mêmes chaque mois. La mesure que vous avez adoptée, sur la proposition de notre honorable secrétaire, de les envoyer au fur et à mesure de leur publication, à tous vos collègues étrangers, a eu, sous ce rapport, le plus heureux résultat, en procurant une publicité rapide à toutes les communications qui étaient produites dans nos séances. Cette innovation avantageuse sera imitée, je n'en doute pas, par d'autres sociétés étrangères.

Vous voyez, Messieurs, que la situation scientifique de notre Société est en voie de prospérité. Vous verrez, tout à l'heure, par le

rapport de notre trésorier, que la situation financière s'est, elle aussi, considérablement améliorée depuis un an.

Je ne terminerai pas ce rapide aperçu sans rendre hommage au zèle de plusieurs de nos membres, particulièrement de notre honorable secrétaire, à qui nous devons une bonne part de cet état florissant. Je vous propose donc de vous unir à moi pour leur adresser d'unanimes remerciements. (*Applaudissements.*)

M. Sauveur, membre de la commission de vérification des comptes, prend la parole au nom de cette commission, pour conclure à l'approbation des comptes présentés par le trésorier. Il propose à l'Assemblée de voter des remerciements à l'honorable M. Fologne pour la manière remarquable avec laquelle il a continué à gérer les finances sociales. (*Applaudissements.*)

Approbation est ensuite donnée aux dits comptes, tels qu'ils ont été provisoirement arrêtés. Lorsque toutes les recettes et les paiements relatifs à l'exercice 1873 auront été effectués, on peut présumer un reliquat d'environ 250 francs.

Le trésorier, après avoir fait l'exposé de la situation financière de la Société, lit le projet de budget pour l'exercice 1874, prévoyant, en recettes, la somme de frs. 6,293-17; en dépenses, celle de frs. 6,167-00; reliquat : frs. 126-17.

L'Assemblée aborde l'examen des articles de ce budget, dans une discussion à laquelle prennent part la plupart des membres présents.

Le chiffre de la cotisation pour l'année 1874 est maintenu à seize francs, et le prix du volume à dix-huit francs pour la vente, sauf réduction d'un tiers en faveur des membres à recevoir.

Le Conseil, pour justifier des majorations proposées à l'article du brochage et à celui des ports et affranchissements, fait connaître qu'il vient de décider que le volume de 1874 serait publié en deux fascicules, dont le premier paraîtra vers le milieu de l'année; et aussi, que les comptes-rendus des séances, déjà adressés chaque mois à tous les membres effectifs et aux sociétés entomologiques étrangères, le sera également aux membres honoraires et correspondants.

L'Assemblée donne son entière adhésion à ces mesures.

M. Colbeau propose d'étendre à toutes les sociétés correspondantes l'envoi mensuel des comptes-rendus, et de majorer encore en conséquence les allocations y relatives. Cette proposition est adoptée à l'unanimité.

Il est également proposé et adopté de doubler l'allocation pour

rémunérer le gardien du local, en raison du surcroît de tâche résultant pour lui des réunions hebdomadaires au local de la Société.

Par suite de ces amendements, le budget est définitivement fixé, par un vote unanime, tant en recettes qu'en dépenses, à la somme de frs. 6,293-17.

Il est procédé ensuite à l'élection de trois membres du conseil par suite d'expiration de mandat.

MM. Preudhomme de Borre et Weyers sont réélus, et M. Fondu est élu en remplacement de M. Vanden Broeck, qui avait déclaré ne pouvoir accepter un nouveau mandat.

MM. A. De Lafontaine, Peteau et Sauveur sont réélus membres de la commission de vérification des comptes.

MM. Breyer, Fologne, Van Volxem, Weinmann et Weyers sont réélus membres de la commission des collections.

L'Assemblée s'occupe enfin de la fixation du lieu de la prochaine excursion annuelle. Six localités sont proposées : Chimay, les environs de Maestricht, Baudour (Hainaut), Clabecq près Tubize, Bornhem (Anvers) et Enghien. Après une très-longue discussion, et plusieurs votes, la préférence est donnée à Baudour.

La séance est levée à deux heures trois quarts.

LISTE DES MEMBRES

de la

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE BELGIQUE.

26 DÉCEMBRE 1873.

Les noms précédés d'un astérisque (*) sont ceux des Membres fondateurs.

Membres effectifs.

MM.

ABEILLE DE PERRIN (Elzéar), membre de la Société entomologique de France, rue Grignan, 7, à Marseille. — Coléoptères d'Europe.

ALLARD (E.), membre de la Société entomologique de France, rue Paradis-Poissonnière, 1bis, à Paris. — Coléoptères d'Europe.

ALLPORT (Morton), membre des Sociétés Zoologique et Linnéenne de Londres, à Hobart-Town (Tasmanie).— Entomologie générale.

*ANDRIES (Joseph-François-Auguste), rentier, chaussée de Haecht, 56, à St-Josse-ten-Noode, lez-Bruxelles. — Lépidoptères.

BAR (Constant), membre de la Société entomologique de France, à Cayenne. — Entomologie générale.

BAUDUER (Paul), pharmacien, membre de la Société entomologique de France, à Sos, près Nérac (Lot et Garonne.) — Coléoptères.

BECKER (Léon), artiste peintre, rue Godecharles, 28, à Ixelles. — Lépidoptères.

BECQUEMONT, membre de la Société entomologique de France, avenue des Ternes, 64, Paris. — Coléoptères et Lépidoptères d'Europe.

BELLIER de la CHAVIGNERIE, membre de la Société archéologique d'Eure-et-Loir, des Sociétés entomologiques de Berlin, de Stettin, de France, d'Italie, etc., rue St-Louis, 35, à Evreux (Eure). — Lépidoptères et Coléoptères d'Europe.

BELLYNCK (Rév. P. A.), Professeur au Collège de la Paix, à Namur, associé de l'Académie royale de Belgique, et membre de diverses sociétés savantes. — Entomologie générale.

BERGER (Emile), étudiant, à Arlon. — Coléoptères.

BERTOLINI (Stefano de), docteur, membre de la Société entomologique italienne, etc., à Trente (Tyrol.) — Coléoptères.

BISCHOFF-EHINGER (André), négociant, à Bâle, (Suisse). — Coléoptères.

BOEDT (Firmin), employé de commerce, rue Sans-Souci, 10, à Ixelles. — Entomologie générale.

Bolivar y Urrutia (Ignacio), Secrétaire-adjoint de la Société Espagnole d'histoire naturelle, Calle de Hita, 4, à Madrid. — Coléoptères et Orthoptères d'Europe.

Bommer (J.E.), Secrétaire général de la Société royale de Botanique de Belgique; conservateur du Jardin botanique de l'Etat; membre de diverses sociétés savantes, rue de la Chancellerie, 18, à Bruxelles. — Entomologie générale, Lépidoptères.

Bonaert (Raoul), Étudiant, rue de la Réunion, 5, à Mons. — Coléoptères.

Bonvouloir (V[te] Henri de), membre des Sociétés entomologiques de France, Londres, Berlin, Stettin, Vienne, Lyon et Suisse, rue de l'Université, 15, à Paris. — Coléoptères.

Bourdon (Jules), docteur en sciences naturelles, place Saint-Pierre, 21, à Liége. — Coléoptères.

*Breyer (Albert), docteur en médecine, etc., boulevard de Waterloo, 76, à Bruxelles. — Lépidoptères et Coléoptères.

Brusina (Spiridion), chef de section au Musée d'histoire naturelle, à Agram (Croatie). — Entomologie générale.

Candèze (E.), docteur en médecine, membre de la Société entomologique de France, membre de l'Académie royale de Belgique, etc., à Glain, lez-Liége. — Entomologie générale, Coléoptères (Élatérides, Lamellicornes et Longicornes).

Capronnier (A.), architecte, rue Rogier, 246, Schaerbeek. — Coléoptères.

Capronnier (J.-B.), artiste-peintre, membre de la Société entomologique de France; rue Rogier, 246, à Schaerbeek. — Entomologie générale, Lépidoptères de Belgique et exotiques.

Chapuis (F.), docteur en médecine, membre de l'Académie royale de Belgique, etc., rue du Gymnase, 4, à Verviers. — Coléoptères.

Charlier (Eugène), docteur en médecine, médecin chirurgien du bureau de bienfaisance de Liége, membre de plusieurs Sociétés savantes. Faubourg St-Gilles, 19, à Liége. — Entomologie générale, Lépidoptères, Coléoptères.

Chaudoir (Baron Maximilien de), gentilhomme de la chambre de S. M. l'empereur de toutes les Russies, membre de plusieurs Sociétés savantes nationales et étrangères, en Volhynie (Russie), ou chez M. Sallé, rue Guy de la Brosse, 13, à Paris. — Coléoptères (Carabiques).

Chevrolat (Auguste), membre de la Société entomologique de France; rue Fontaine-Saint-Georges, 25, à Paris. — Coléoptères.

Clavareau (Camille), notaire, à Waret-la-Chaussée, province de Namur. — Lépidoptères de Belgique.

*Colbeau (Jules), naturaliste, membre de la Société entomologique de France, de la Société malacologique de Belgique et de plusieurs autres Sociétés savantes, chaussée de Wavre, 178, à Ixelles, lez-Bruxelles. — Coléoptères en général, Orthoptères, Hémiptères, Névroptères et Lépidoptères de Belgique.

Coubeaux (Hippolyte), rue des Paroissiens, 17, Bruxelles. — Entomologie générale. — Lépidoptères.

Craven (Alfred), officier au service de l'Angleterre, à Bombay (Hindoustan), ou chez M. Ern. Vandenbroeck, rue Terre-Neuve, 124, à Bruxelles. — Entomologie générale, Crustacés.

Crépin (François), conservateur au Musée royal d'histoire naturelle, membre correspondant de l'Académie royale de Belgique, rue de l'Esplanade, 8, à Bruxelles. — Entomologie générale.

Crotch (G. R.), sous-bibliothécaire à l'Université de Cambridge (Angleterre). — Coléoptères d'Europe.

De Franquen (Charles), à Huy. — Lépidoptères d'Europe.

Dekeyn (Eugène), négociant, rue aux Choux, 15, à Bruxelles. — Lépidoptères.

De Lafontaine (Alfred), rue Joseph II, 39, à Bruxelles. — Aptères.

*De Lafontaine (Jules), conservateur des collections de l'Université, à Gand. — Coléoptères, Lépidoptères, Hyménoptères et Diptères.

Delamain (Henri), membre de la Société entomologique de France, à Jarnac (département de la Charente). — Lépidoptères d'Europe.

Demont (Jules), rue Neuve, 25, à Namur. — Entomologie générale, Lépidoptères et Coléoptères.

*Demoulin (Gaspard), membre de la commission administrative du Musée de Mons, membre de la Société entomologique de France, rue de Nimy, 46, à Mons. — Hyménoptères et Diptères.

Depuiset, naturaliste, membre de la Société entomologique de France, rue des Saints-Pères, 17, à Paris. — Entom. gén., Lépidoptères.

Desbrochers des Loges (J.) membre de la Société entomologique de France, à Gannat (Départ. de l'Allier). — Coléoptères européens ; Curculionides européens et exotiques.

Desguin (Léon), étudiant en médecine, rue Belliard, 9, à Bruxelles. — Coléoptères.

Deyrolle (Emile), naturaliste, membre de la Société entomologique de France, rue de la Monnaie, 23, à Paris. — Entomologie générale.

Deyrolle (Henri), naturaliste, membre de la Société entomologique de France, Faubourg St-Honoré, 181, à Paris. — Coléoptères, Lépidoptères exotiques.

Deyrolle (Théophile), peintre naturaliste, rue de la Monnaie, 23, à Paris. — Lépidoptères.

Donckier-Huart (Ch.), rentier, à Liége, rue du Paradis, 81. — Lépidoptères.

Dubois (Alphonse), Dr en sciences naturelles, conservateur au Musée royal d'histoire naturelle à Bruxelles. —Entomologie générale, Lépidoptères.

Dufour (Arthur), joaillier, rue de la Madeleine, 7, à Bruxelles. — Lépidoptères.

Dupont (E.), directeur du Musée royal d'histoire naturelle, membre de l'Académie royale de Belgique et de plusieurs autres sociétés savantes; au Musée d'histoire naturelle à Bruxelles. — Entomologie générale.

Du Pré (Gaston), étudiant en médecine, chaussée St-Pierre, 99, à Etterbeek. — Coléoptères.

Dutreux (Aug.), ancien receveur général du grand-duché de Luxembourg, officier de l'ordre de la Couronne de Chêne, membre des Sociétés entomologiques de France et de Stettin, et de l'Institut royal grand-ducal de Luxembourg, à Kokelschener, Grand-Duché. — Lépidoptères européens et Lépidoptères exotiques diurnes.

Emich (Gustave d'), secrétaire adjoint au Ministère royal Hongrois du commerce, chevalier de plusieurs ordres et membre de plusieurs sociétés savantes, à Pesth (Hongrie). — Coléoptères.

*Fologne (Egide), architecte, membre de la Société malacologique de Belgique, au Palais du Roi à Bruxelles. — Lépidoptères d'Europe.

*Fondu (Nicolas), sous-contrôleur des accises, rue des Chapeliers, 6, à Bruxelles. — Lépidoptères.

Fontaine (César), membre de la Société malacologique de Belgique, à Papignies, canton de Lessines (Hainaut). — Lépidoptères et Coléoptères.

Frédéricq (Léon), docteur en sciences naturelles, préparateur d'anatomie comparée à l'Université de Gand. — Entomologie générale.

Fromont (Louis), médecin principal de 1re classe, à l'Hôpital militaire d'Anvers, rue Longue d'Argile, 168, à Anvers. — Insectes de Belgique.

Gilnicki (Henri), naturaliste, rue de la Monnaie, 23, à Paris. — Coléoptères.

Giron (Alfred), vice-président du tribunal de première instance de Bruxelles, rue Goffart, 12, à Ixelles. — Lépidoptères.

Gobert fils, docteur, à Mont-de-Marsan, département des Landes (France). — Coléoptères.

Gonzalo y Goya (Angel), professeur d'histoire naturelle à l'Institut de Casariego, à Tapia, près Oviédo (Espagne). — Entomologie générale.

Gouttier (H.), notaire, à Braine l'Alleud (Brabant). — Lépidoptères.

Grenier (A.-D.), membre de la Société entomologique de France, rue de Vaugirard, 55, à Paris. — Coléoptères de France.

Henry (Jean Joseph), chevalier de la Légion d'honneur, rue de la Fusterie, 26bis, à Perpignan (Pyrénées Orientales). — Lépidoptères.

*Hulin (Jules), propriétaire, rue du Gouvernement, 16, à Gand. — Coléoptères.

Iriarte (Francisco), conservateur du Musée national d'histoire naturelle, à Lima (Pérou). — Entomologie générale.

Janson (E.), bibliothécaire de la Société entomologique de Londres, Museum street, 28, à Londres. — Entomol. génér., Coléoptères (spécialement les Élatérides).

Jekel (Henri), naturaliste, membre de la Société entomologique de France; cabinet entomologique, rue Letort, 2, (18e arrond.) à Paris. — Coléoptères européens et exotiques. (Curculionides).

Katter (F.), professeur au lycée, à Putbus (Ile de Rugen, Prusse). — Coléoptères, Lépidoptères.

Lacerda (Antonio de), à Bahia, Brésil. — Coléoptères.

Lallemand (Amédée), candidat notaire, rue Berckmans, 12, à Saint-Gilles-lez-Bruxelles. — Lépidoptères.

Lamarche (Oscar), industriel, membre de la Société royale de Botanique, rue Louvrex, à Liége. — Lépidoptères (spécialement les Papilionides).

Lambrichs (Edmond), artiste peintre, rue Kessels, 66, à Schaerbeek. — Entomologie générale, Lépidoptères.

Lange (Charles Jules), secrétaire de chancellerie de la Légation Imp. et R. d'Autriche-Hongrie, à Athènes. — Coléoptères.

Larrinua y Azcona (Angel de), licencié en droit, Calle San Roque, 3, à Madrid. — Coléoptères.

Le Brun (Marcel), membre de la Société entomologique de France, rue Grand Cloître St-Pierre, 28, à Troyes (Dép. de l'Aube). — Coléoptères.

Le Comte (Théophile), membre de la Société malacologique de Belgique et de plusieurs autres sociétés savantes, rue de Grammont, à Lessines. — Entomologie générale, Lépidoptères.

Lethierry (Lucien), membre de la Société entomologique de France, rue Blanche à St-Maurice, lez-Lille. — Coléoptères et Hémiptères.

Liagre (Charles), médecin de bataillon au régiment des Carabiniers, rue d'Egmont, 46, à Malines. — Entomologie générale, Lépidoptères.

Looz-Corswarem (Prince Guillaume de), au château d'Ahin, près Huy. — Lépidoptères.

Mabille (Paul), professeur agrégé de l'Université, membre de la Société entomologique de France, rue Nicolas Simon, 5, à Tours (Indre et Loire). — Lépidoptères.

Mac Lachlan (Robert), F. L. S. Limes Grove, North-Lewisham, S. E. London. — Névroptères.

Manès (Ad.), capitaine d'infanterie, membre de la Société entomologique de France, à Saujon (Charente Inférieure). — Coléoptères.

Maurissen (A. H.), membre de la Société entomologique néerlandaise, rue de Tongres, à Maestricht. — Lépidoptères et Coléoptères d'Europe.

Mazarredo (Carlos de), élève de l'École des Ingénieurs-forestiers, Calle San Roque, 3, à Madrid. — Entomologie générale.

Mélise (Louis), employé au Gouvernement provincial, rue du Président, 24, à Ixelles. — Coléoptères de Belgique.

Miedel (Joseph), rue Lairesse, 72, à Longdoz-Liége. — Coléoptères.

MIGNEAUX (Jules), peintre naturaliste, membre de la Société entomologique de France, rue du Cloître St-Merry, 16, à Paris. — Entomologie générale.

MNISZECH (Comte de), membre de la Société entomologique de France, rue Balzac, 22, à Paris. — Coléoptères.

MOQUIN-TANDON (Gaston), docteur en sciences, Bellariastrasse, 10, à Vienne (Autriche). — Formicides.

MORREN (Edouard), professeur de botanique à l'Université de Liége, membre de l'Académie royale de Belgique et de plusieurs Sociétés savantes. Quai de la Boverie, 1, à Liége. — Entomologie générale.

*MORS (Louis), ingénieur civil, membre de la Société entomologique de France, rue de St-Pétersbourg, 23, à Paris. — Coléoptères et Lépidoptères.

MOURLON (Michel), docteur-agrégé à la faculté des sciences de l'Université de Bruxelles, conservateur au Musée royal d'histoire naturelle, rue Montoyer, 6, à Bruxelles. — Entomologie générale.

OBERTHÜR fils, imprimeur, faubourg de Paris, 20, à Rennes, (Département d'Ile-et-Vilaine, France.) — Lépidoptères.

PELLET (P.), naturaliste, membre de la Société entomologique de France, rue du Figuier, 4bis, à Perpignan (Pyrénées Orientales). — Coléoptères.

PETEAU (Antoine), rue Royale, 173, à St-Josse-ten-Noode.— Lépidoptères.

PLATEAU (Félix), docteur en sciences naturelles et en sciences zoologiques, professeur de zoologie à l'Université de Gand, membre correspondant de l'Académie royale de Belgique, place du Casino, 15, à Gand. — Entomologie générale; anatomie et physiologie; Crustacés; Myriapodes.

PREUDHOMME DE BORRE (Alfred), membre de plusieurs Sociétés savantes, secrétaire et conservateur au Musée royal d'histoire naturelle à Bruxelles. — Entomologie générale; géographie entomologique; Coléoptères, spécialement les Hétéromères et les Hydrocanthares.

PROOST (Alphonse), docteur en sciences, secrétaire de la Société centrale d'Agriculture de Belgique, rue des Roses, 76, Faubourg de Laeken, Bruxelles. — Entomologie générale, Lépidoptères.

PULS (Jacques), membre des Sociétés entomologiques de France, de Berlin, etc., pharmacien, place de la Calandre, 6, à Gand. — Diptères, Hyménoptères.

PURVES (J. C.), propriétaire, rue du Président, 3, à Ixelles. — Entomologie générale.

PUTZEYS (J.), secrétaire général au Ministère de la Justice, membre de plusieurs Sociétés savantes, rue de Naples, 35, à Ixelles. — Coléoptères (Carabiques).

QUAEDVLIEG (Louis) fils, propriétaire à Visé (Liége). — Lépidoptères européens et exotiques.

RAGUSA (Enrico), membre de la Société entomologique italienne, etc., Albergo Trinacria, à Palerme. — Coléoptères.

*ROELOFS (W.), artiste-peintre, chaussée de Haecht, 218, à Schaerbeek. — Coléoptères, (Curculionides).

ROSART (Adrien), rentier, rue d'Idalie, 33, à Ixelles. — Lépidoptères d'Europe.

ROSS (Alex. Milton), M. D., membre de diverses sociétés savantes, à Toronto (Canada). — Entomologie générale, Lépidoptères.

SANDOZ (Virgile), artiste-graveur, rue d'Assaut, 19, à Bruxelles. — Lépidoptères de Belgique.

*SAUVEUR (Jules), directeur général de l'instruction publique au Ministère de l'Intérieur, rue de la Loi, 212, à Bruxelles. — Faune entomologique de Belgique.

SCHUSTER (Ad.), Herrngasse, à Cobourg, (Saxe-Cobourg). — Lépidoptères.

*SÉLYS-LONGCHAMPS (Baron Edmond de), sénateur, membre de l'Académie royale de Belgique et de plusieurs autres Académies et Sociétés savantes, à Liége, boulevard de la Sauvenière, 34. — Névroptères (principalement Odonates indigènes) et Lépidoptères d'Europe.

SHARP (David), membre de plusieurs sociétés savantes, à Thornhill (Dumfrieshire, Écosse). — Coléoptères.

SIMON (Eugène), D[r] en médecine, membre de la Société entomologique de France, rue Cassette, 24, à Paris. — Entom. gén., Arachnides.

STAUDINGER (D[r] Otto), Diana-Bad, à Dresde (Saxe). — Lépidoptères d'Europe.

*TENNSTEDT (Aug.), rue de Tirlemont, 173, à Louvain. — Coléoptères, Staphylinides.

TERBY (François), docteur en sciences naturelles, rue des Bogards, 124, à Louvain. — Entomologie générale.

THIELENS (Armand), doct. en sciences natur., membre de diverses Sociétés savantes, rue de Namur, 10, à Tirlemont. — Entomologie générale.

THIROT (Edouard), chef de bureau à l'administration communale de Schaerbeek, rue de Laeken, 42, à Jette St-Pierre (Brabant). — Lépidoptères.

*THYSEBAERT (Baron Charles de), propriétaire, rue de Berlaimont, 26, à Bruxelles. — Lépidoptères.

TOSQUINET (Jules), médecin de régiment au 2[e] de ligne, rue Église St-Anne, 6, à Bruges. — Hyménoptères.

TOURNIER (Henri), membre de la Société entomologique de France, à Genève. — Coléoptères.

VALLETTE (René), membre de la Société entomologique de France, à Fontenay-le-Comte (Vendée). — Coléoptères et Lépidoptères.

VAN BEMMEL (Charles), étudiant, rue Saint-Lazare, 25, à St-Josse-ten-Noode. — Entomologie générale.

Van Beneden (Edouard), docteur en sciences naturelles, membre de l'Acad. royale de Belgique, professeur de zoologie et d'anatomie comparée à l'Université de Liége. — Entomologie générale, biologie, embryogénie, Crustacés et Annélides.

Vandenbroeck (E.), rue Terre-neuve, 124, à Bruxelles. — Entomologie générale, Arachnides, Myriapodes, Crustacés.

Vander Meulen (Edmond), artiste peintre, rue de la Buanderie, 13, à Bruxelles. — Lépidoptères.

Van Lansberge (G.), envoyé extraordinaire et ministre plénipotentiaire de S. M. le Roi des Pays-Bas, rue de Trèves, 56, à Ixelles-lez-Bruxelles. — Coléoptères, spécialement Lamellicornes.

Van Segvelt (Edmond), pharmacien, membre de la Société royale de Botanique, rue du Serment, 11, à Malines. — Entomologie générale; mœurs des insectes.

Van Volxem (Camille), membre de la Société malacologique de Belgique et de plusieurs autres sociétés savantes, boulevard du Régent, 32, à Bruxelles. — Entomologie générale. Coléoptères (Lamellicornes, Longicornes) et Hémiptères.

Verdiani-Bandi (Luigi), membre des Sociétés entomologiques d'Italie et de France, à Castiglioni d'Orcia (Province de Sienne).— Coléoptères.

Wankowicz (Jean), membre de diverses Sociétés savantes, à Minsk (Lithuanie, Russie). — Coléoptères.

Warren (J. Q. A.), membre de diverses Sociétés savantes, à New-York. — Entomologie générale.

Weinmann (Rodolphe), industriel, chaussée de Mons, 71, à Cureghem-lez-Bruxelles. — Lépidoptères d'Europe, Lycénides européens et exotiques.

Weyers (Joseph-Léopold), membre des Sociétés entomologiques de France, de Suisse, de Stettin, de la Société malacologique de Belgique, etc. rue des Fripiers, 24, à Bruxelles. — Coléoptères (Buprestides).

Membres honoraires.

MM.

Boisduval, docteur en médecine, membre des Sociétés botanique de France, entomologique de France, impériale et centrale d'horticulture de Paris, etc., rue des Fossés-Saint-Jacques, 22, à Paris.

Dohrn (C.-A.), président de la Société entomologique de Stettin, etc., à Stettin (Prusse).

Fairmaire (Léon), membre des Sociétés entomologiques de France, de Stettin et de Berlin, d'histoire naturelle de Maine-et-Loire et de Savoie, zoologique et botanique de Vienne et royale d'Édimbourg, licencié en droit, directeur de l'Hopital St-Louis, rue Bichat, 40, à Paris.

HAGEN (Herman-Auguste), Docteur; à l'Université de Cambridge. État de Massachusetts (États-Unis de l'Amérique du Nord).

KRAATZ (G.), président de la Société entomologique de Berlin, docteur en philosophie, etc., Linkstrasse, 28, W, à Berlin.

LE CONTE (John-L.), docteur en médecine, à Philadelphie (Pensylvanie, États-Unis). — Coléoptères de l'Amérique du Nord.

MILLIÈRE (Pierre), membre de la Société entomologique de France, Villa des Phalènes. à Cannes (Alpes marit.). — Lépidoptères.

MULSANT (Étienne), président de la Société Linnéenne de Lyon. — Coléoptères, Hémiptères.

SNELLEN VAN VOLLENHOVEN (Samuel-Constant), docteur en droit et es-sciences, membre de l'Académie royale des sciences, Vanden Bosch-straat, 34, à La Haye.

STAINTON (H. T.), membre de la Société entomologique de Londres, etc., Mountsfield Lewisham, near London.

STÅL (Carl.), à Stockholm (Suède). — Entomologie générale, Hémiptères.

Membres correspondants.

MM.

CHARLIER (Alexandre), lieutenant de la marine marchande.

GOBANZ, docteur, professeur à Klagenfurt (Carinthie).

HUYVENAAR, docteur en médecine, rue Duquesnoy, 5, à Bruxelles.

KAWALL, pasteur, à Poussen (Courlande, Russie), — Entomologie générale, Hyménoptères.

KOCH (Gabriel), docteur, membre de plusieurs Académies et Sociétés savantes, Bleichstrasse, 14, à Francfort sur le Mein.

KÖPPEN, employé au ministère, à Saint-Pétersbourg, membre de la Société entomologique de Russie.

LALLEMANT (Charles), pharmacien, à l'Arba, près Alger. — Coléoptères du Nord de la France et d'Algérie.

LANCIA DE BROLO (marquis Frédéric), secrétaire de l'Académie royale Palermitaine, à Palerme.

LUCIANI, Ile Maurice.

LYON-BARNET, vice-consul de France à Surinam (Guyane néerlandaise).

MARIOT (Jean-Romain-Pierre), docteur en médecine, à Cantagallo (Brésil).

MARSEUL (Abbé S. A. de), membre de diverses sociétés savantes, boulevard Pereire, 271 (Porte Maillot), Ternes, à Paris.

OSTEN-SACKEN (baron Charles), membre du corps diplomatique de Russie, etc., à Washington (Etats-Unis).

PACKARD (Dr A.S.), Salem, Massachusetts (États-Unis de l'Amér. du Nord).

PALLANDT (baron Henri de), Parkstraat, 115_a, à La Haye.

Perez Arcas (Laureano), professeur de zoologie à l'Université, membre de l'Académie royale des sciences, Calle de las Huertas, 14, à Madrid.

Phipson (Thomas-Lambe), docteur en sciences naturelles, à Paris.

Saussure (Henri de), membre de diverses sociétés savantes, Cité, 24, à Genève.

Scudder (Samuel) à Boston, Massachusetts (États-Unis de l'Amérique du Nord). — Lépidoptères et Névroptères.

Solsky (Simon de), secrétaire de la Société entomologique de Russie, à St-Pétersbourg.

Viola (Miguel-Navarro), avocat, à Buenos-Ayres.

Walker (Francis), Esq. Elm Hall, Wanstead N. E., à Londres.

Membres décédés.

Borchgrave d'Altena (Cte Léon de), au château de Wodémont, près Visé, province de Liége. (membre effectif).

Frauenfeld (chevalier G. de), conservateur au Musée Impérial zoologique de Vienne, secrétaire de la Société Zoologique-Botanique de Vienne, membre de diverses sociétés savantes, à Vienne. (membre correspondant).

Organisation administrative

POUR L'ANNÉE SOCIALE 1873.

Conseil d'administration.

MM. CANDÈZE, *président*.

VAN VOLXEM, *vice-président*.

PREUDHOMME DE BORRE, *secrétaire et bibliothécaire*.

FOLOGNE, *trésorier*.

WEINMANN.

WEYERS.

VANDEN BROECK, *secrétaire-adjoint*.

Commission de vérification des comptes.

MM. A. DE LA FONTAINE.

PETEAU.

SAUVEUR.

LISTE

DES BIBLIOTHÈQUES QUI, EN BELGIQUE, REÇOIVENT LES ANNALES DE LA SOCIÉTÉ.

---

1. Anvers. —	Bibliothèque	de la ville.
2. Arlon. —	»	»
3. Ath. —	»	»
4. Audenarde. —	»	»
5. Bruges. —	»	»
6. Bruxelles. —	»	royale.
7. » —	»	du Sénat.
8. » —	»	de la Chambre des Représentants.
9. » —	»	du Ministère de l'Intérieur.
10. » —	»	du Musée royal d'histoire naturelle.
11. » —	»	de l'Université libre.
12. Charleroi. —	»	de la ville.
13. Courtrai. —	»	»
14. Gand. —	»	de l'Université.
15. Liége. —	»	»
16. Lierre. —	»	de l'École normale de l'État
17. Louvain. —	»	de la ville.
18. » —	»	de l'Université catholique.
19. Malines. —	»	de la ville.
20. Mons. —	»	»
21. Namur. —	»	»
22. Nivelles. —	»	de l'École normale de l'État.
23. Ostende. —	»	de la ville.
24. Tournay. —	»	»
25. Verviers. —	»	»
26. Ypres. —	»	»

LISTE

DES ACADÉMIES, SOCIÉTÉS SAVANTES, REVUES PÉRIODIQUES, ETC.
AVEC LESQUELLES LA SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE ÉCHANGE SES PUBLICATIONS.
(26 DÉCEMBRE 1873.)

Belgique.

1. Bruxelles. — Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-arts.
2. » — Société royale de Botanique de Belgique.
3. » — Société Malacologique.
4. » — Fédération des Sociétés d'Horticulture de Belgique.
5. Gembloux. — Institut agricole de l'État.
6. Liége. — Société royale des Sciences.
7. Mons. — » des Sciences, des Lettres et des Arts du Hainaut.

Allemagne.

8. Berlin. — Königliche Preussische Akademie der Wissenschaften.
9. » — Entomologischer Verein.
10. » — Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der Entomologie. (partie entomologique de Wiegmann's Archiv für Naturgeschichte, directeur M. le professeur Troschel.)
11. Bonn. — Naturhistorischer Verein der Preussischen Rheinlande und Westphalens.
12. Brême. — Naturwissenschaftlicher Verein.
13. Breslau. — Schlesische Entomologische Gesellschaft.
14. Carlsruhe. — Naturwissenschaftlicher Verein.
15. Colmar. — Société d'Histoire naturelle.
16. Dresde. — Nunquam otiosus. — Zoologische Mittheilungen, par L.-W. Schaufuss.
17. Francfort sur le Mein. — Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft.

18. Halle. — Naturwissenschaftlicher Verein für Sachsen und Thüringen.
19. Königsberg. — Königliche physikalische-œkonomische Gesellschaft.
20. Munich. — Königliche Bayerische Akademie der Wissenschaften.
21. » — Coleopterologische Hefte; direct. le baron von Harold.
22. Ratisbonne. — Zoologisch-Mineralogischer Verein.
23. Stettin. — Entomologischer Verein.
24. Wiesbaden. — Verein für Naturkunde im Herzogthum Nassau.

Angleterre.

25. Londres. — Entomological Society.
26. » — Zoological Society.
27. » — Linnean Society.
28. » — Newman's Entomologist. An illustrated journal of British Entomology ; rédacteur : M. E. Newman.
29. » — The Zoologist. A monthly journal of Natural History ; rédacteur : M. E. Newman.
30. » — The Entomologist's Monthly Magazine ; rédacteurs : MM. Mac Lachlan, Stainton, etc.
31. » — Hardwicke's Science Gossip ; rédacteur : M. J. E. Taylor.

Autriche.

32. Brünn. — Naturforschender Verein.
33. Graz. — Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark.
34. Prague. — Königliche Böhmische Gesellschaft der Wissenschaften.
35. Presbourg. — Verein für Natur- und Heilkunde.
36. Vienne. — Kaiserliche Akademie der Wissenschaften.
37. » — Kaiserliche-Königliche Zoologische Botanische Gesellschaft.
38. » — Verein zur Verbreitung Wissenschaftlicher Kenntnisse.

Danemark.

39. Copenhague. — Kongelige Danske Videnskabernes Selskab. (Société royale danoise des sciences).

Espagne.

40. Madrid. — Real Academia de Ciencias.
41. » — Sociedad Española de Historia natural.

France.

42. Amiens. — Société Linnéenne du Nord de la France.
43. Angers. — » Académique de Maine et Loire.
44. Bordeaux. — » des Sciences Physiques et naturelles.
45. » — » Linnéenne.
46. Caen. — » » de Normandie.
47. » — Annuaire Entomologique; rédacteur: M. A. Fauvel.
48. Cherbourg. — Société des Sciences naturelles.
49. Dijon. — Académie des Sciences, Arts et Belles-Lettres.
50. Lille. — Société des Sciences, de l'Agriculture et des Arts.
51. » — Bulletin scientifique, historique et littéraire du Département du Nord et des pays voisins; direct. : MM. Gosselet et Dehaisnes.
52. Lyon. — Société Linnéenne.
53. » — » d'Agriculture, Sciences et Arts utiles.
54. Paris. — Académie des Sciences de l'Institut de France.
55. » — Société Entomologique de France.
56. » — L'Abeille, Journal d'entomologie ; direct. : M. S.-A. de Marseul.
57. » — Petites Nouvelles entomologiques ; direct. : M. E. Deyrolle.
58. Rouen. — Société des Amis des Sciences naturelles.
59. Toulouse. — » d'Histoire naturelle.

Italie.

60. Bologne. — Accademia delle Scienze.
61. Florence. — Societa Entomologica Italiana.
62. Gênes. — Museo civico di Storia naturali ; direct : M. le marquis Doria.
63. Milan. — Reale Istituto Lombardo di Scienze e Lettere.
64. » — Societa Italiana di Scienze naturali.
65. Modène. — » dei Naturalisti.
66. Palerme. — Reale Accademia Palermitana delle Scienze e Lettere.
67. Rome. — » » dei Lincei.

Luxembourg.

68. Luxembourg. — Institut Royal Grand-Ducal.

Pays-Bas.

69. Amsterdam. — Koninklijke Akademie van Wetenschapen.
70. La Haye. — Nederlandsche Entomologische Vereeniging.

Russie.

71. Helsingfors. — Société des Sciences de Finlande.
72. Moscou. — » Impériale des Naturalistes.
73. Odessa .— » des Naturalistes de la Nouvelle Russie.
74. Riga. — Naturforscher-Verein.
75. Saint-Pétersbourg. — Académie impériale des Sciences.
76. » — Société Entomologique de Russie.

Suède et Norwége.

77. Christiania. — Université.
78. Lund. — »
79. Stockholm. — Académie royale Suédoise des Sciences.

Suisse.

80. Genève. — Société de Physique et d'Histoire naturelle.
81. Lausanne. — » Vaudoise des Sciences naturelles.
82. Neuchatel. — Société des Sciences naturelles.
83. Schaffhouse. — Schweizerische Entomologische Gesellschaft.

États-Unis.

84. Albany. — New-York State Agricultural Society.
85. Boston. — American Academy of Arts and Sciences.
86. » — Society of Natural History.
87. Buffalo (New-York). — » of Natural Sciences.
88. Philadelphie. — American Entomological Society.
89. Portland (Maine). — Society of Natural History.
90. Saint-Louis (Missouri). — Academy of Sciences.
91. Salem (Massachusetts). — Essex Institute.
92. » — Peabody Academy of Sciences.
93. San Francisco. — Californian Academy of Sciences.
94. Washington. — Smithsonian Institution.
95. » — Department of Agriculture.

Amérique méridionale.

96. Buenos-Ayres. —Museo publico ; direct. : M. le D[r] H. Burmeister.

Australie.

97. Hobart-Town. — Royal Society of Tasmania.

CATALOGUE

DE LA

BIBLIOTHÈQUE DE LA SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

DE BELGIQUE.

DIVISION II.

COLÉOPTÈRES.

FASCICULE III.

N^os de l'Invent. général.

Abeille de Perrin (**E.**). — Nouveaux Coléoptères français. (Ann. Soc. Ent. France, 1869). 48

Allard (**E.**). — Remarques sur le genre Sitones. (Berl. Ent. Zeit. XIII). 49

— Descriptions de deux nouvelles espèces du genre Cyclomaurus et d'un Trachyphlæus nouveau. (Ib. ib.) »

— Notes sur les Bruchites. (Ib. ib.) »

Allard (**E.**), Aubé (Ch.), Brisout de Barneville (Ch.), **Chevrolat** (**A.**), **Fairmaire** (**L.**), Fauvel (A.), **Grenier** (**A.**), **Kraatz** (**G.**), Linder (J.), Pandellé (L.), Reiche (L.) et Caignart de Saulcy (Félic.). — Matériaux pour servir à la Faune des Coléoptères de France. — Paris, 1863-67, 2 cahiers in-8°. 458

Arnold (N.). — Grammoptera bicarinata, n. sp. (Hor. Soc. Ent. Ross. VI.) 32

Aubé (Ch.). — Sur les Hydroporus opatrinus Germ., et hispanicus Rosenh. (Ann. Soc. Ent. France, 1868). 48

Bach (M.). — Kleinere Mittheilungen. (Berl. Ent. Zeit. II.) 49

— Ueber das Klopfen der Bostrychen. (Ib. VII.) »

Baudi a Selve (Fl.). — Coleoptera quædam e Staphylinorum fami-

Eichhoff (W.) et Becker (R.). — Zur Entwickelungsgeschichte der Hadrotoma corticalis. (Ib. X.) »

Fairmaire (**L.**). — Essai sur les Coléoptères de Barbarie. VIe partie. (Ann. Soc. Ent. France, 1868.) 48

— Notes sur les Coléoptères recueillis par Ch. Coquerel à Madagascar et sur les côtes d'Afrique. Ire partie. (Ib. ib.) »

Fauvel (A.). — Remarques sur quelques Staphylinus et Ocypus de la faune européo-méditerranéenne. (Ib. 1867.) »

— Description d'une espèce nouvelle de Pæderus. (Tijdschr. v. Ent. Sér. II, IV.) 26

Ferrari (comte J. A.). — Ueber Monarthrum Chapuisi Kirsch. (Berl. Ent. Zeit. XI.) 49

— Nachträge, Berichtigungen und Aufklärungen über zweifelhaft gebliebene Arten in « Die Forst- und Baumzucht-schädlichen Borkenkäfer, etc. » (Ib. XII.) »

von Frauenfeld (**chevalier G.**). — Ueber Vertilgung des Rapskäfers. — Vienne, 1870, 1 feuille in-8°. 497

— Coccinella bissexguttata Ill. — Vienne, 1868, in-8°. (Zool. Miscell. XV.) 128

— Coniatus lætus Mill. — Vienne, 1868, in-8° (Ib. ib.) »

Fuchs (W.). — Drei neue Balaninus-Arten. (Berl. Ent. Zeit. VI.) 49

Fuss (H.). — Ueber die Käfer der Fauna des Ahrthals. (Ib. II et III.) »

— Ueber verschiedene Käfer. (Ib. IV.) »

— Sammelbericht aus der Fauna der Rheinprovinz. (Ib. VI.) »

— Sammelbericht aus der Ahrgegend. (Ib. VII.) »

— Kleinere Mittheilungen aus der Ahr- und Rheingegend. (Ib. IX.) »

— Ueber einige Monstrositäten bei Käfern. (Ib. XI.) »

— Neue deutsche Käferarten. (Ib. XII.) »

— Eine neue deutsche Acritus-Art. (Ib. ib.) »

Gerhardt (J.). — Sammelbericht vom Riesengebirge. Ende Juli. (Ib. ib.) »

— Lathrobium Letzneri, n. sp. (Ib. XIII.) »

— Die Wasserkäferfauna der weissen Wiese im Riesengebirge. (Ib. ib.) »

— Einiges über Elmis Kirschii in litt. (Ib. ib.) »

de Gernet (C.). — Beiträge zur Käferlarvenkunde. (Hor. Soc. Ent. Ross. V et VI.) 32

Ghiliani. — Synonymische Bemerkungen. (Berl. Ent. Zeitsch. III.) 49

Girard (M.). — Sur les mœurs du Silpha lævigata Fabr., sur les

Polyphemus, with remarks upon some other Insects of the same group. (Ib. IV.) »

Hartig (R.). — Ueber Dorytomus majalis und Gracilia pygmæa. (Berl. Ent. Zeit. VIII.) 49

Herklots (**J. A.**).— De larve van Anoncodes melanura. (Tijdschr. v. Ent. IV.) 26

von Heyden (C.). — Verwandlungsgeschichte des Trachys minutus und Ramphus flavicornis. (Berl. Ent. Zeit. VI.) 49

von Heyden (L.). — Zwei neue Coleopteren-Gattungen aus dem Mittelmeergebiet. (Ib. VII.) »

— Zur Synonymik der europäischen Coleopteren. (Ib. VIII.) »

— Ueber Molorchus abbreviatus Panz. und Salicis Muls. (Ib. ib.) »

— Exotische Xenos-Arten. (Ib. XI.) »

von Heyden (L.), **Kraatz** (**G.**), Scriba (W.), Eichhoff (W.) et Gerhardt (J.). — Beiträge zur Kenntniss der deutschen Käferfauna. Erstes bis fünftes Stück. (Ib. ib.) »

Janson (**E.**). — Ueber « Catalogue of British Coleoptera, by G. R. Waterhouse. » (Ib. III.) »

Joseph (G.). — Eine Excursion nach dem Landecker Schneeberg im Spätherbste 1867. (Ib. XII.) »

— Lathrobium (Centrocnemis) Krniense, n. sp. (Ib. ib.) »

— Beiträge zur Kenntniss der Sphodrus-Arten in den Krainer Gebirgsgrotten. (Ib. XIII.) »

Kellner (A.). — Ueber Brachyderes incanus L., und lepidopterus Schh. (Ib. IX.) »

— Ueber Oxytelus Eppelsheimii Bethe. (Ib. XII). »

von Kiesenwetter (H.) — Bemerkungen über Lacordaire's Buprestidensystem. (Ib. I.). »

— Beitrag zur Käferfauna Griechenlands. Viertes Stück: Parnidæ, Heteroceridæ, Lamellicornia, Buprestidæ. (Ib. II.) »

— Ueber « L. Redtenbacher's Fauna Austriaca; die Käfer, 2te Auflage, » verglichen mit « Fairmaire et Laboulbène, Faune entomologique française. » (Ib. ib.). »

— Ueber « Monographie des Élatérides, par Candèze, I. » (Ib. ib.). »

— Ueber « Käferbuch: Algemeine und specielle Naturgeschichte der Käfer Europas, etc., von Dr C. G. Calwer. » (Ib. ib.). »

— Ueber Rhopalodontus perforatus. (Ib. ib.). »

— Beitrag zur Käferfauna Griechenlands. Fünftes Stück: Elateridæ, Dascillidæ, Malacodermata. (Ib. III.). »

— Idem. Sechstes Stück: Malacodermata, Cleridæ, Ptinidæ, Anobiadæ. (Ib. ib.). »
Ueber Lina lapponica. (Ib. ib.). »
— Ueber « Genera des Coléoptères, par Th. Lacordaire, V. » (Ib. ib.). »
— Ueber « Essai monographique sur la famille des Throscides, par H. de Bonvouloir. » (Ib. ib.). »
— Ueber « Monographie des Élatérides, par Candèze, II. » (Ib. ib.). »
— Ueber « Die Käfer Deutschlands von V. Gutfleisch und F. C. Bose. » (Ib. ib.). »
— Synonymische Bemerkungen. (Ib. III et IV.) »
— Maikäfer als Dungmittel. (Ib. IV.) »
— Ueber « Histoire naturelle des Coléoptères de France, par E. Mulsant. Altisides, par C. Foudras. » (Ib. ib.) »
— Ueber « Histoire naturelle des Coléoptères de France, par E. Mulsant. Rostrifères. » (Ib. ib.). »
— Ueber « Jacquelin Duval. Glanures entomologiques. Cah. II. » (Ib. ib.). »
— Ueber « Opuscules entomologiques par E. Mulsant. Cah. XI. » (Ib. ib.). »
— Ueber « Skandinaviens Coleoptera synoptisk bearbetade af C. G. Thomson. II Tom. » (Ib. ib.). »
— Beitrag zur Käferfauna Griechenlands. Siebentes Stück: Tenebrionidæ, Cistelidæ, Lagriariæ, Pedilidæ, Anthicidæ, Mordellonæ, Meloidæ, Oedemeridæ (Ib. V.). »
— Ueber « Genera des Coléoptères, par Jacquelin du Val et Migneaux, liv. 74 à 92. » (Ib. ib.). »
— Ueber « Monographie des Élatérides, par E. Candèze, III. » (Ib. ib.). »
— Ueber die systematische Stellung von Telmatophilus, Byturus und einige verwandten Gattungen. (Ib. VI.). »
— Beiträge zur Kenntnis der zur Untergattung Isomira Muls. gehörenden Cistela-Arten. (Ib. VII.). »
— Weitere Beiträge zur Kenntniss der europäischen Malthiniden. (Ib. ib.). »
— Ueber einige Cantharis-Arten mit Bezug auf Mulsant's Mollipennes. (Ib. ib.). »
— Ueber « Histoire naturelle des Coléoptères de France, par E. Mulsant; Mollipennes. » (Ib. ib.). »
— Iconographischer Beitrag zur Kenntniss der Dascilliden. (Ib. ib.). »
— Beitrag zur Käferfauna Griechenlands. Neuntes Stük: Curculionidæ. (Ib. VIII.). »

— Ueber neuerdings beschriebene Homaloten. (Ib. ib.) »
— Ueber « Die Käfer von Hamburg und Umgegend. Von Dr C. H. Preller. » (Ib. ib.) »
— Ueber einige zum Theil neue Cerambyciden-Gattungen. (Ib. ib.) »
— Revision der Cerocomiden-Gruppe. (Ib. ib.) »
— Ein bewaffneter Blick in die Grotte von Villefranche in den Ostpyrenäen. (Ib. ib.) »
— Ueber die Gattung Machærites Miller. (Ib. ib.) »
— Ueber « Skandinaviens Coleoptera synoptisk bearbetade af C. G. Thomson. T. IV. » (Ib. ib.) »
— Die spanische Fliege, ein Feind des Maikäfers. (Ib. ib.) »
— Ueber Käfer von verschiedenen Gegenden. (Ib. ib.) »
— Ueber « Catalogue des Coléoptères de France, par M. le Dr A. Grenier. » (Ib. ib.) »
— Ueber die Artrechte des europäischen Maikäfer (Melolontha Fabr.). (Ib. VIII.) »
— Einige für Deutschland neue Käfer. (Ib. ib.) »
— Oxypoda investigatorum, nov. sp. (Ib. ib.) »
— Zur kritischen Kenntniss europäischer Käferarten. (Ib. ib.) »
— Grundzüge eines natürlichen Systems der Rüsselkäfer. (Ib. ib.) »
— Clytus Bruckii, n. sp. (Ib. ib.) »
— Ueber Clytus Heydeni Stierl. (Ib. ib.) »
— Zwei für Deutschland neue Käfer-Arten. (Ib. ib.) »
— Ueber die Arten der Gattung Bulæa Muls. (Ib. IX.) »
— Kleinere Mittheilungen. (Ib. ib.) »
— Phyllobrotica elegans, n. sp. (Ib. X.) »
— Aufforderung zum Sammeln von Oreinen. (Ib. XI.) »
— Ueber « Monographie des Platypides, par F. Chapuis. » (Ib. ib.) »
— Die Zahl der europäischen Tenebrio-Arten. (Ib. ib.) »
— Ueber Carabus Schönherri Fisch. und Stchlegovi Mnh. (Ib. ib.) »
— Ueber « Käferfauna Hildesheims von C. Wilken. » (Ib. ib.) »
— Ueber « Die Käfer von Hamburg und Umgegend. Zweite Auflage. Von Dr C. H. Preller. » (Ib. ib.) »
— Ueber « Beitrag zur Käferfauna des ostfries. Küstenrandes und der Inseln Nordernei und Juist, von Dr A. Metzger. » (Ib. ib.) »
— Ueber Bruchus pallidicornis Schh. und Verwandte. (Ib. XII.) »

— Ueber eine Anzahl für Deutschland neuer Bruchus-Arten. (Ib. ib.) »
— Ueber Criomorphus fuscus Fab. (Ib. ib.) »
— Ueber Dircæa Revelieri Muls. (Ib. ib.) »
— Ueber die Arten der Käfer-Gattung Nothus. (Ib. ib.) »
— Ueber einige Saprinus-Arten. (Ib. ib.) »
— Ueber Dermestes cadaverinus und peruvianus. (Ib. ib.) »
— Ueber Bembidium balsanense Gredler. (Ib. ib.) »
— Ueber Callidium angustum Kriechb. (Ib. ib.) »
— Ueber Callidium anale Redt. (Ib. ib.) »
— Ueber verschiedene auf deutsche Staphylinen bezügliche Bemerkungen des Herrn Fauvel. (Ib. ib.) »
— Ueber Megarthrus sinuatocollis Lac. (Ib. ib.) »
— Ueber Philonthus temporalis Muls., tenuicornis Muls., und addendus Sharp. (Ib. ib.) »
— Eine neue deutsche Staphylinen-Art. (Ib. ib.) »
— Ueber einige europäischen Bruchus-Arten. (Ib. ib.) »
— Bemerkungen zum Verzeichnisse der Käfer Deutschlands. Erste Reihe. N° 1-100. (Ib. ib.) »
— Ueber einige deutsche Anaspis-Arten. (Ib. ib.) »
— Ueber « Faune gallo-rhénane, etc. Coléoptères. Livr. 1, par A. Fauvel. » (Ib. ib.) »
— Ueber « Physis, Recueil d'histoire naturelle, par M. J. Thomson. » (Ib. ib.) »
— Ueber die deutsche Coninomus-Arten. (Ib. XIII.) »
— Ueber Lathridius cordaticollis Aubé und Corticaria piligera Mann. (Ib. ib.) »
— Ueber einige deutsche Blaps-Arten. (Ib. ib.) »
— Ueber die europäischen Arten der Gattungen Sacium Le Conte und Arthrolips Woll. (Ib. ib.) »
— Ueber deutsche Donacien. (Ib. ib.) »
— Einige Bemerkungen über Allard'sche Bruchus. (Ib. ib.) »
— Synonymische Bemerkungen über einige Dorcadion-Arten. (Ib. ib.) »
— Bemerkungen über einige Sphodrini. (Ib. ib.) »
— Aufzählung der neu beschriebenen Arten (zum Theil wahrscheinlich in Deutschland einheimisch) in Thomson's Scandinaviens Coleoptera, tom. IX, X. (Ib. ib.) »
— Einige für die europäische Fauna neue Carabicinen. (Ib. ib.) »

Kraatz (**G.**) et Fuss (H.). — Eine neue deutsche Staphylinen-Gattung. (Ib. VI.) »

Kraatz (G)· et von KIESENWETTER (H.). — Ueber die zur Untergattung Anthodytes Ksw. gehörende Arten der Gattung Malachius. (Ib. VIII.) »

KUSCHAKEWITSCH (J.). — Eine neue Elateride : Corymbites Baerii. (Hor. Soc. Ent. Ross. I). 32

LABOULBÈNE (AL.) — Histoire des Métamorphoses de l'Olibrus affinis. (Ann. Soc. Ent. France, 1868.) 48

Lallemant. — Sur le genre Prinobius. (Ib. 1867) »

LE CONTE (J.). — A Monography of the North American Histeroides. (Boston Journ. Nat. Hist. V.) 5

Le Conte (J. L.). — Descriptions of some new and interesting Insects, inhabiting the United States. (Ib. ib.) »

— On the Pselaphidæ of the United States (Ib. VI.) »

LECOT. — Lettre sur les ravages causés dans les plantations de café de l'Inde par le Borer blanc (Xylotrechus quadrupes Chevrolat.). (Ann. Soc. Ent. France, 1868.) 48

LEPRIEUR. — Sur les mœurs d'une nouvelle espèce d'Hæmonia. (Ib. ib.) »

— Lettre sur les mœurs de l'Hæmonia mosellæ Bellev. (Ib. ib.) »

LESPÈS. — Sur les mœurs de divers Claviger. (Ib. ib.) »

LETZNER (K.). — Eine neue schlesische Staphylinen-Art. (Berl. Ent. Zeit. XII.) 49

LETZNER (K.) et **Kraatz (G.).** — Ueber die ersten Stände einiger Coleopteren. (Ib. III.) »

LICHTENSTEIN. — Sur le Sphenoptera gemellata Dej. (Ann. Soc. Ent. France, 1868.) 48

LIEBETREU (C. F.). — Ueber Sitaris adusta Ziegl. (Berl. Ent. Zeit. I.) 9

LUCAS (H.). — Sur le Platychile pallida. (Ann. Soc. Ent. France, 1867.) 48

— Sur les métamorphoses de l'Anthrænus musæorum. (Ib. ib.) »

— Sur les métamorphoses du Carabus cancellatus. (Ib. ib.) »

— Sur les Mélasomes leucosomes. (Ib. ib.) »

— Sur la nymphe du Macrodontia cervicornis. (Ib. ib.) »

— Sur une nouvelle espèce du genre Anthia. (Ib. ib.) »

— Sur deux Zopherus Jourdani, arrivés vivants en Europe. (Ib. 1868.) »

— Sur la synonymie de l'Anthia Duparqueti = A. omostigma de Chaud. (Ib. ib.) »

— Sur les mœurs de la Cetonia morio. (Ib. ib.) »

— Sur le Rhizotrogus marginipes. (Ib. ib.) »
— Sur le Chrysochroa Mniszechii. (Ib. ib.) »
— Sur les dégâts causés par une espèce d'Anobium. (Ib. ib.) »
Marmottan. — Sur le Callidium castaneum Redtenb. (Ib. ib.) »
de Marseul (S. A.). — Note sur le Mylabris Fuesslini. (Ib. 1867.) »
— Sur divers Trichoptérygides, d'après un travail du Rév. A. Matthews. (Ib. 1868.) »
— Sur les mœurs d'un Longicorne de Cochinchine, du genre Plocæderus. (Ib. ib.) »
— Sur l'Orchestes 5-maculatus. (Ib. ib.) »
— Histérides du sud de l'Afrique, recueillis par M. le Dr Fritsch. (Berl. Ent. Zeit. XIII.) 49
Michow (H.). — Ueber Criocephalus. (Ib. ib.) »
Morawitz (A.) — Ueber die in Russland und den angrenzenden Ländern vorkommenden Akis-Arten. (Hor. Soc. Ent. Ross. III.) 32
Morawitz (F.). — Zur Kenntniss der russichen Eumolpiden. (Ib. I.) »
— Die russisch-europäischen Arten der Buprestidengattung Sphenoptera. (Ib. ib.) »
— Notiz über die russischen Xyletinæ (Ib. ib.) »
— Ein paar kleinere Mittheilungen über russische Coleopteren. (Ib. ib.) »
— Anthaxia Gerneti, nov. sp. (Ib. IV.) »
Motschulsky (V.). — Synonymische Bemerkungen. (Ib. VI.) »
Muehl. — Ueber Clerus substriatus. (Berl. Ent. Zeitschr. X.) 49
Mulder (Cl.). — Aanteekening over Mormolyce phyllodes Hagenb. (Tijdsch. v. Entom. III.) 26
Murray (A.). — On the geographical relations of the chief Coleopterous Faunæ. — Londres, 1 vol. in-8°. 494
Paasch. — Ueber die Fühlhörner einiger Palpicornen. (Berl. Ent. Zeit. XII.) 49
Pandellé (L.). — Étude monographique sur le genre Trechus (espèces européennes). — Paris, 1867, in-8°. 458
— Synopsis des espèces françaises du genre Proteinus. — Paris, 1867, in-8°. »
— Synopsis des Oxytelus français du groupe du depressus. — Paris, 1867, in-8°. »
— Synopsis des Apion français du groupe de l'ulicis. — Paris, 1867, in-8°. »
Panzer (G. W. F.). — Index Entomologicus, sistens omnes insectorum species in G. W. F. Panzeri Fauna Insectorum

Insects, and observations on some already described. (Boston Journ. Nat. Hist. I.) 5

SCHAUFUSS (L. W.). — Monographische Bearbeitung der Sphodrini in naturgemässer Auffassung. — Dresde, 1865, 1 vol. in-8°. 500

SCHAUM (H.). — Beitrag zur Käferfauna Griechenlands. Ier Stück : Cicindelidæ, Carabici, Dytiscidæ, Gyrinidæ. (Berl. Ent. Zeitsch. I.) 49

— Ueber « Genera des Coléoptères, par Th. Lacordaire, Tomes I, II, III, IV. » (Ib. ib.) »

— Ueber « Versuch einer Einführung in das Studium der Coleopteren, von Dr Imhoff. » (Ib. ib.) »

— Ueber « Catalogue des Coléoptères d'Europe, par S. M. de Marseul, Paris, 1856. » (Ib. ib.). »

— Synonymische Bemerkungen. (Ib. I et suiv.) »

— Die Gattung Atranus Le C. (Ib. II.) »

— Ueber « Genera des Coléoptères d'Europe, par M. Jacquelin du Val. » (Ib. ib.) »

— Ueber Feronia (Platysma) Findelii Dej., und Feronia (Argutor) depressa Dej. (Ib. ib.) »

— Drei neue Carabicinen-Larven. (Ib. III.) »

— Ueber « Monographie des Cicindélides, par J. Thomson. » (Ib. ib.) »

— Ueber « Monographie der Endomychiden von Dr A. Gerstäcker. » (Ib. ib.) »

— Ueber « Catalogus Coleopterorum Europæ. In Verbindung mit Kraatz und von Kiesenwetter herausgegeben von Prof. Schaum. » (Ib. ib.). »

— Ueber Heteracantha depressa Brullé. (Ib. ib.) »

— Die Gattung Cardiomera Bassi. (Ib. IV.) »

— Das System der Carabicinen. (Ib. ib.) »

— Beiträge zur Kenntniss einiger Laufkäfer-Gattungen. I. Die Cicindelen der Insel Luçon. II. Die Arten der Gattung Therates Latr. III. Die Gattung Thyreopterus Dej. IV. Die Gattung Pericalus Mac Leay. V. Die Gattung Dercylus Lap. VI. Die Gattung Pelecium Kirby. VII. Die Bembidien des tropischen Asiens. VIII. Die Gattung Pericompsus Le Conte. IX. Tachys inflatus, n. sp. (Ib. ib.) »

— Ueber « Genera des Coléoptères, par Jacquelin du Val et Migneaux. Vol. II. » (Ib. ib.) »

— Ueber « Catalogus of Hispidæ in the Collection of the British Museum. » (Ib. ib.) »

— Eine Decade neuer Cicindeliden aus dem tropischen Asien. (Ib. V.) »

— Neue europäische Staphylinen. (Ib. XII.) »

Seidlitz (G.). — Monographie der Curculioniden-Gattung Peritelus Germ. (Ib. IX.) »

— Einige entomologische Excursionen in den Castilischen Gebirgen im Sommer 1865. (Ib. XI.) »

— Zur Coleopterenfauna Europa's. (Ib. ib.) »

— Notiz über L. von Heydens Reise in Spanien und Portugal, 1868. (Ib. XII.) »

Sharp (**D.**). — Notes on some British species of Oxypoda; with descriptions of new species. (Trans. Ent. Soc. London, 1871.) 51

von Siebold. — Over de levenswijze van Donacia linearis. (Tijdsch. v. Ent. III.) 26

Snellen van Vollenhoven (**S. C.**). — Description de quelques espèces nouvelles de Coléoptères Lamellicornes. (Ib. I.) »

— Over de larve van Carabus auratus L. (Ib. III.) »

— Beschrijving van eenige nieuwe soorten van Lucanidæ. (Ib. IV.) »

— Iets over het cocon van Sagra Boisduvalii Dej. (Ib. V.) »

— Bijvoegselen tot de naamlijst van Nederlandsche schildvleugelige Insecten. (Ib. VI.) »

— Description de quelques espèces nouvelles de Coléoptères. (Ib. VII.) »

— Description d'une nouvelle espèce de Calodema (Calodema Johannæ), de Waigeou. (Ib. VIII.) »

— Sur quelques Lucanides du Muséum royal d'histoire naturelle, à Leyde. (Ib. ib.) »

— Beschrijving van eenige nieuwe soorten van Coleoptera uit Oost-Indie. (Ib. Ser. II, I.) »

Solsky (**S.**). — Notes sur quelques Coléoptères nouveaux ou peu connus. (Hor. Soc. Ent. Ross. IV.) 32

— Deux Staphylins nouveaux du Mexique. (Ib. ib.) »

— Insectes nouveaux et remarques sur des espèces connues. (Ib. ib.) »

— Coléoptères nouveaux. (Ib. V.) »

— Staphylinides nouveaux. (Ib. ib.) »

— Études sur les Staphylinides du Mexique, 1re série. (Ib. ib.) »

— Sur le genre Trigonurus Muls. (Ib. ib.) »

— Sur le Lado (Bitoma) Jelskii Wank. (Ib. ib.) »

— Sur le Pelecotoma fennica Payk. (Ib. ib.) »

— Deux Coléoptères nouveaux de la Sibérie orientale. (Ib. VI.)

DIVISION VI.

DIPTÈRES.

FASCICULE I.

	Nos de l'Invent. général.
von Bergenstamm (J.). — Ueber die Metamorphose von Discomyza incurva Fall. (Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, 1864.)	41
— Ueber die Metamorphose von Platypeza holosericea Mg. (Ib. 1870.)	»
Bertoloni (Gius.). — Illustrazione dei prodotti naturali del Mozambico. Dissertazione intorno ad Insetti Ditteri. — Bologne, 1862, 1 broch. in-4°.	63
Bigot (J.). — Note sur les différences sexuelles que présente le Volucella bombylans. (Ann. Soc. Ent. France, 1845.)	48
— Diptères de Madagascar. Ire partie. (Ib. 1859.)	»
— Essai d'une classification générale et synoptique des Insectes Diptères. VIIe Mémoire. Tribus des Rhaphidi et Dolichopodi. (Ib. ib.)	»
— Diptères de Madagascar. IIIe partie. (Ib. ib.)	»
— Note relative aux Diptères du Chili. (Ib. ib.)	»
— Diptères exotiques nouveaux. (Ib. 1860.)	»
— Diptères de Sicile, recueillis par M. E. Bellier de la Chavignerie et description de onze espèces nouvelles. (Ib. ib.)	»
— Note rectificative relative au genre Lycomyia. (Ib. ib.)	»
— Trois Diptères nouveaux de la Corse. ((Ib. 1861.)	»
— Diptères nouveaux de la Corse découverts dans la partie montagneuse de cette île, par M. E. Bellier de la Chavignerie, pendant l'été de 1861. (Ib. 1862.)	»
Boie (Fr.). — Dipterologische Notizen (Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, 1865.)	41
Boisduval. — Destruction des Ancolies. Note sur le Næmatus rufipes. — Paris, 1870, 1 br. in-8°.	531
— Note sur les ravages occasionnés cette année dans la culture des fraisiers par la grande Tipule des jardins (Tipula oleracea). — Paris, 1869, 1 broch. in-8°.	533
Brauer (Fr.). — Monographie der Œstriden. — Vienne, 1863, 1 vol. in-8°.	382

— Die Œstriden (Dasselfliegen) des Hochwildes, nebst einer Tabelle zur Bestimmung aller europäischen Arten dieser Familie (Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, 1858.) 41
— Neue Beiträge zur Kenntniss der europäischen Œstriden. (Theilweise Nachtrag zu den « Œstriden des Hochwildes. »). (Ib. ib.) »
— Ueber den sogenannten Œstrus hominis, und die oftmals berichteten Verirrungen von Œstriden der Säugethiere zum Menschen. (Ib. 1860.) »
— Neue Beiträge zur Kenntniss der europäischen Œstriden. (Ib. ib.) »
— Ueber die Larven der Gattung Cuterebra Clk. (Ib. ib.) »
— Ueber Œstrus leporinus Pallas. (Ib. 1861.) »
— Ein Beitrag zur Lösung der Frage, wie die Hypodermen-Larven unter die Haut ihres Wohnthieres gelangen (Ib. 1862.) »
— Cephenomyia Ulrichii, die Rachenbremse der Elennthieres. (Ib. ib.) »
— Therobia, eine neue Gattung aus der Familie der Œstriden. (Ib. ib.) »
— Beitrag zur Kenntniss des Baues und der Funktion der Stigmenplatten der Gastrus-Larven. (Ib. 1863.) »
— Rogenhofera, eine neue Gattung aus der Familie der Œstriden. (Ib. ib.) »
— Ueber Œstriden-Larven aus einer Feldmaus (Arvicola arvalis Plls.). (Ib. 1864.) »
— Dermatobia-Larve aus Felis concolor. (Ib. ib.) »
— Ueber Batrachomyia M.-Leay. (Ib. ib.) »
— Ueber Œstromyia leporina m. Pallas. Nachtrag zur Monographie der Œstriden. (Ib. 1866.) »
— Pharyngobolus africanus m. Ein Œstride aus dem Rachen des afrikanischen Elephanten. Nachtrag zur Monographie der Œstriden. (Ib. ib.) »
— Die Einwendungen Dr Gerstäcker's gegen die neue Eintheilung der Dipteren in zwei grosse Gruppen. (Ib. 1867.) »
— Beitrag zur Biologie der Acroceriden. (Ib. 1869.) »
— Kurze Characteristik der Dipteren-Larven zur Bekräftigung des neuen von Dr Schiner entworfenen Dipteren-Systemes. (Ib. ib.) »
— Beitrag zur Verwandlungsgeschichte der Regenbreme (Hæmatopota pluvialis L.) (Ib.ib.) »

Brown (J.). — On Chlorops lineata. (Trans. Ent. Soc. London, Proc. 1870.) 51

Cohn (F.). — Die gelbe Halmfliege (Chlorops), der Verwüster der Weizenfelder. (Stett. Entom. Zeit. 1864.) 50

Coquerel (Ch.). — Nouveau cas de mort produit par la Lucilia hominivora, et description de la larve de ce Diptère. (Ann. Soc. Ent. France, 1859.) 48

Coquerel (Ch.) et Mondière. — Note sur des larves de Diptères développées dans des tumeurs d'apparence furonculeuse au Sénégal. (Ib. 1862.) »

Coquerel (Ch.) et Sallé (A.). — Notes sur quelques larves d'Œstrides. (Ib.ib.) »

Cornalia (E.). — L'Ugi o il parassita del Filugello al Giappone (Ugimya sericariæ Rondani.) (Bull. Soc. Ent. Ital. II.) 35

Cornelius. — Zur Ernährung und Entwickelung der Larven von Sargus formosus Schrank. (Stett. Ent. Zeit. 1860.) 50

Damianitsch (R.). — Ueber die Metamorphose von Scenopinus niger Deg., Medeterus tristis Zett, und Anthomyia n. sp. (Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, 1865.) 41

— Ueber die Metamorphose des Xylophagus ater F. (Ib. 1868.) »

Dohrn (C. A.). — Ueber « Fauna Austriaca. Die Fliegen (Diptera). Nach der analytischen Methode bearbeitet, von Dr J. Rud. Schiner. Erstes Heft. » (Stett. Ent. Zeit. 1860.) 50

Dufour (Léon). — Histoire des métamorphoses de la Lucilia dispar. (Ann. Soc. Ent. France, 1845.) 48

— Observations sur les métamorphoses du Ceratopogon geniculatus Guérin. (Ib. ib.) »

— Un mot sur la galle de la Ronce. (Ib. 1861.) »

— Consultation sur une larve aquatique. (Ib. 1862.) »

— Description de la galle de la Jasonia glutinosa et du Tephritis qui la produit. (Ib. ib.) »

Egger (J.). — Beiträge zur bessern Kenntniss der Braula cœca Nitzsch. (Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, 1853.) 41

— Excursion an den Neusiedlersee. (Ib. 1855.) »

— Neue Dipteren der österreichischen Fauna. (Ib. ib.) »

— Beobachtungen über die Wandelbarkeit des Flügelgeäders einiger Dipteren und folgeweise Unanwendbarkeit desselben bei Bestimmung einiger Gattungen und Arten. (Ib. ib.) »

— Neue Dipteren-Gattungen und Arten aus der Familie

der Tachinarien und Dexiarien, nebst einigen andern dipterologischen Bemerkungen. (Ib. 1856.) »

— Ueber die Gattung Pelecocera Meig. und die Arten derselben, welche bis jetzt in Oesterreich aufgefunden wurden. (Ib. 1858.) »

— Bemerkungen zu der Gattung Myolepta Newm. und Brachypalpus Macq. (Ib. ib.) »

— Abtrennung von Criorrhina apiformis Schrnk. von der Gattung Criorrhina Macq., und Beschreibung einer neuen. (Ib. ib.) »

— Ueber die systematische Stellung eines von H. Dr Med. Fred. Brauer im Juni 1858 auf dem Wiener Schneeberge gefangenen für Oesterreich neuen Dipterous. (Ib. ib.) »

— Dipterologische Beiträge. (Ib. 1859 et 1860.) »

— Fortsetzung der Beschreibung neuer Zweiflügler und diagnostische Bemerkungen. (Ib. 1860.) »

— Dipterologische Beiträge. Fortsetzung der Beschreibungen neuer Dipteren. (Ib. 1862, 1863 et 1865.) »

ELDITT. — Ueber die früheren Zustände von Microdon mutabilis. (Schr. Phys. Œk. Ges. Königsb. II.) 11

FAULCONNIER (E.). — Sur des Diptères du genre Piophila, trouvés dans l'intérieur d'un moule en plâtre où on avait enfermé un crapaud vivant. (Ann. Soc. Ent. France, 1865.) 48

FÖRSTER (ARN.). — Ueber Dolichopus pennatus und signatus Meig. (Verh. Zool. Bot. Ges. 1865). 41

von Frauenfeld (CHEVALIER G.). Begründung einer neuen Gattung in der Familie der Leptiden, und eine neue Art derselben Familie. — Vienne 1867, in 8°. (Zool. Misc. XI.) 128

— Zwei neue Trypeten : Urophora Dzieduszyckii ; Orellia Bucchichi. — Vienne, 1867, in-8°. (Ib. ib.) »

— Hormomyia Fischeri, n. sp. — Vienne, 1867, in-8°. (Ib. XII.). »

— Acletoxenus syrphoides, eine neue Gattung und Art der Dipteren aus der Familie der Drosophilinen. — Vienne, 1867, in-8°. (Ib. XIV.) »

— Die früheren Stände von Urophora stigma. Vienne, 1867, in-8°. (Ib. ib.) »

Die früheren Stände von Orellia Bucchichi Frfld. — Vienne, 1867, in-8°. (Ib .ib.) »

— Neottiophilum fringillarum, neue Gattung und Art der Dipteren. — Vienne, 1868, in 8°. (Ib. XV.) »

— Chlorops scalaris Mg. — Vienne, 1868. in-8°. (Ib. ib.) »

— Ueber Chlorops notata Mg. (Ib. ib.) »
— Auswuchs auf Triticum von Chlorops. (Ib. 1869.) »
— Lonchoptera trilineata Ztt. (Ib. ib.) »
— Trypeta bullans Wied. (Ib. ib.) »

GERSTÆCKER (A.).— Eine neue Œstriden-Art, Aulacocephala badia. (Ib. 1865). »
— Beitrag zur Kenntniss exotischer Stratiomyiden. (Linn. Entom. XI.) 2
— Beschreibung einiger ausgezeichneten neuen Dipteren aus der Familie Muscariæ. (Stett. Ent. Zeit. 1860.) 50
— Mittheilung über Conops. (Ib. ib.) »
— Uebersicht der in der Umgegend Berlin bis jetzt beobachteten Dolichopoden. (Ib. 1864.) »
— Einige neue Dolichopoden aus dem Bayerischen Hochgebirge. (Ib. ib.) »
— Systematische Uebersicht der bis jetzt bekannt gewordenen Mydaiden. (Mydasii Latr.) (Ib. 1868.) »

GIRARD (M.). — Note sur les Diptères parasites du Sericaria mori. (Ann. Soc. Ent. France, 1864). 48

GIRAUD (J.). — Sur des larves de Diptères se nourrissant d'une matière cryptogamique parasite des Graminées. (Ib. 1870.) »
— Supplément à l'histoire des Diptères gallicoles. (Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, 1861.) 41
— Description et biologie de trois espèces nouvelles du genre Cecidomyia. (Ib. 1863.) »

GOUDOT (JUSTIN). — Cuterebra noxialis, esp. nouv. (Ann. Soc. Ent. France, 1844.) 48

GOUREAU. — Note sur un Diptère dont la larve vit dans l'Helix conspurcata. (Ib. 1845.) »
— Mémoire sur les balanciers des Diptères. (Ib. ib.) »
— Sur les mœurs du Ceratitis hispanica. (Ib. 1859.) »
— Note sur les Insectes des galles du Framboisier. (Ib. ib.) »
— Mœurs de l'Eumerus æneus Macq. (Ib. 1867.) »
— Mœurs de la Subula marginata Macq. (Ib. ib.) »

GROTE (A. R.).—Description of Two New Species of North American Brachycerous Diptera. (Proc. Ent. Soc. Philad .VI.) 10

GUÉRIN-MÉNEVILLE. — Sur une Muscide parasite du ver à soie de l'Aylanthe. (Ann. Soc. Ent. France, 1860.) 48
— Sur des Diptères nuisibles aux troupeaux de bétail. (Ib. ib.) »
— Sur une larve vivant au fond des eaux courantes. (Ib. ib.) »

HABERLANDT (FR.). — Cecidomyia destructor Say. Weizengallmücke oder Weizenverwüster. (Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, 1864.) 41

Hagen (H.). — Ueber Hydrobænus lugubris Fries. (Stett. Ent. Zeit. 1860.) 50
— Ueber einen angeblich neu entdeckten Organ bei Dipteren, von H. Medicinalrath Meyer. (Ib. ib.) »
HALIDAY (A. E.). — Note sulla Memoria del Prof. Loew, intorno alla Famiglia dei Blefaroceridi. (Bull. Soc. Ent. Ital. I.) 35
JAENNICKE (F.). — Beiträge zur Kenntniss der Tabaniden Europa's. (Berl. Ent. Zeit. X.) 49
— Beiträge zur Kenntniss der europäischen Stratiomyden, Xylophagiden und Cœnomyiden, so wie Nachtrag zu den Tabaniden. (Ib. ib.) »
— Beiträge zur Kenntniss der europäischen Bombyliden, Acroceriden, Scenopiniden, Thereviden und Asiliden. (Ib. XI.) »
— Beiträge zur Kenntniss der europäischen Leptiden. (Ib. ib.) »
JENYNS (L.). — Letter on large swarms of flies. (Trans. Ent. Soc. London, Proc. 1871.). 51
KEFERSTEIN (A.). — Ueber Œstrus hominis. (Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, 1856.) 41
VON KIESENWETTER (H.). — Chlorops nasuta Meig. in grossen Schwärmen beobachtet. (Berl. Ent. Zeit. I.) 49
KIRSCH (TH.). — Ueber zwei Fliegenlarven aus dem Nacken eines jungen Sperlings. (Ib. XI.) »
KOLENATI. — Eine neue mährische Nycteribia. (Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, 1856.) 41
KOLLAR (V.). — Ueber das massenhafte Auftreten einer bisher in Oesterreich noch nicht beobachteten Fliege, des Hydrobænus lugubris Fries. (Ib. 1858.) »
— Die Tamarisken-Gallmücke, Cecidomya Tamaricis Kollar. (Wien. Entom. Monatschr. II.) 52
KOWARZ (F.). — Beschreibung sechs neuer Dipteren-Arten. (Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, 1867.) 41
— Dipterologische Notizen. (Ib. 1868.) »
— Beitrag zur Dipteren-Fauna Ungarns. (Ib. 1869.) »
KÜNCKEL. — Sur diverses espèces de Volucelles. (Ann. Soc. Ent. France, 1869.) 48
— Sur les mœurs des Conopsides. (Ib. 1870.) »
LABOULBÈNE (AL.). — Métamorphoses d'une Mouche parasite. Tachina (Masicera) villica. (Ib. 1861.) »
— Description et figure d'une larve d'Œstride de Cayenne, extraite de la peau d'un homme. (Ib. ib.) »
— Sur des larves de Diptères trouvées dans les tuniques

— Zur Kenntniss der Gallmücken. (Ib. V.) »
— Beschreibung einiger neuen Tipularia terricola. (Ib. ib.) »
— Nachträge zu den europäischen Asiliden. (Ib. ib.) »
— Dipterologische Notizen. (Wien. Entom. Monatschr. I.) 52
— Dipterologische Mitheilungen. (Ib. ib.) »
— Zehn neue Diptern. (Ib. II.) »
— Zwanzig neue Diptern. (Ib. ib.) »
— Beschreibungen einiger japanischen Diptern. (Ib. ib.) »
— Dialyta atriceps, nov. sp. (Ib. ib.) »
— Ueber Cacoxenus indagator nov. sp. und seine Verwandten. (Ib. ib.) »
— Ueber die Arten der Gattung Clinocera Meig. (Ib. ib.) »
— Ueber die europäischen Arten der Gattung Silvius. (Ib. ib.) »
— Noch eine neue Clinocera. (Ib. ib.) »
— Zwei neue Fliegen. (Ib. III.) »
— Zwei neue Fliegen. (Ib. ib.) »
— Die nordamerikanischen Arten der Gattungen Tetanocera und Sepedon. (Ib. ib.) »
— Drei von Herrn Dr Fr. Stein in Dalmatien entdeckte Dipteren. (Ib. IV.) »
— Diptera americana ab Osten-Sackenio collecta. Decas prima. (Ib. ib.) »
— Die europäischen Arten der Gattung Stenopogon. (Ib. V.) »
— Diptera aliquot in insula Cuba collecta. (Ib. ib.) »
— Gymnosternus principalis, eine neue Art. (Ib. ib.) »
— Ueber die Arten der Gattung Haltericerus Rond. (Ib. ib.) »
— Beschreibung einiger neuer europäischer Dipteren. (Ib. ib.) »
— Lispe superciliosa, nov. sp. (Ib. ib.) »
— Blæsoxipha grylloctona, nov. gen. et spec. (Ib. ib.) »
— Novæ Helomyzidarum in Europa viventium species. (Ib. VI.) »
— Ueber einige bei Varna gefangene Dipteren. (Ib. ib.) »
— Sechs neue europäische Dipteren. (Ib. ib.) »
— Enumeratio Dipterorum quæ C. Tollin ex Africa meridionali (Orangestaat, Bloemfontein) misit. (Ib. VII.) »
— Ueber bei Sliwno im Balkan gefangene Dipteren. (Ib. ib.) »
— Gymnosomus troglodytes, eine neue österreichische Fliegengattung. (Ib. ib.) »
— Zwei neue europäische Dipteren. (Ib. ib.) »
— Sechs neue europäische Ortalidæ. (Ib. VIII.) »

— Diptera Americæ septentrionalis indigena. Centuria sexta. (Ib. ib.) »

— Diptera Americæ septentrionalis indigena. Centuria sexta. (Ib. ib.) »

— Idem. Centuria septima. (Ib. X.) »

— Beschreibung einiger afrikanischen Diptera nemocera. (Ib. ib.) »

— Psilopus opacus, n. sp. (Ib. ib.) »

— Empylocera, eine neue Ortaliden-Gattung. (Ib. ib.) »

— Ueber Empis ciliata Fabr. und über die ihr zunächst verwandten Arten. (Ib. XI.) »

— Ueber den Verwandschaftskreis der Empis stercorea L. (Ib. ib.) »

— Ueber diejenigen mit Empis chioptera Meig. verwandten Arten, welche dunkle Schwinger haben. (Ib. ib.) »

— Nachträgliche Bemerkungen zu den Empis-Arten aus den Verwandschaftskreisen der E. stercorea und chioptera. (Ib. ib.) »

— Die amerikanischen Ulidina. (Ib. ib.) »

— Die europäischen Arten der Gattung Micropeza. (Ib. XII.) »

— Ueber Empis albicans Meig. und eine derselben nahe verwandte Art. (Ib. ib.) »

— Empyelocera xanthaspis, n. sp. (Ib. ib.) »

— Ueber Empis nitida Meig., und die ihr verwandten Arten. (Ib. ib.) »

— Cilicische Dipteren, und einige mit ihnen concurrirende Arten. (Ib. ib.) »

— Nachträgliches über den Verwandschaftskreis von Empis albicans. (Ib. ib.) » »

— Die ächte Micropeza lateralis Meig. (Ib. ib.) »

— Diptera Americæ septentrionalis indigena. Centuria octava et centuria nona. (Ib. XIII.) »

— Ueber einige Empis-Arten welche zu den in XI Bande des Berl. Entom. Zeitschr. besprochenen Verwandschaftskreisen gehören. (Ib. ib.) »

— Drepanephora, eine neue Gattung der Sapromyzidæ. (Ib. ib.) »

— La Famiglia dei Blefaroceridi (Blepharoceridæ.). (Bull. Soc. Ent. Ital. I.) 35

Loew (H.) et **Osten-Sacken (baron R.)** — Monographs of the Diptera of North-America. — Part I, Washington, 1862; Part II, Washington, 1864; Part IV, Washington, 1869 ; 3 vol. in-8°. 242

Lubbock (Sir J.). — On the Development of Lonchoptera. (Trans. Ent. Soc. Lond. Ser. III, I.) 51

Lucas (H.). — Sur l'Empis platyptera. (Ann. Soc. Ent. France, 1859.) 48

— Sur des larves d'Hypoderma Diana, trouvées dans l'estomac des Étourneaux. (Ib. 1862.) »

— Sur la Lucilia hominivorax. (Ib. 1868.) »

Mac Lachlan (R.). — Hydrotachina Limnephili, a Dipterous parasite on the larva of Limnephilus marmoratus. (Trans. Ent. Soc. London, Proc. 1862) 51

Macquart. — Description d'un nouveau genre d'Insectes Diptères. (Ann. Soc. Ent. France, 1843.) 48

— Nouvelles observations sur l'insecte diptère formant le type du genre Blépharicère. (Ib. 1844.) »

— Notice sur les différences sexuelles des Diptères du genre Dolichopus, tirées des nervures des aîles. (Ib. ib.) »

— Nouvelles observations sur les Insectes Diptères de la Tribu des Tachinaires. (Ib. 1845.) »

Marno (E.). — Zur Biologie von Hexatoma. (Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, 1868.) 41

— Die Typen der Dipteren-Larven als Stützen des neuen Dipteren-Systems. (Ib. 1869.) »

Mik (J.). — Beschreibung neuer Dipteren. (Ib. 1863.) »

— Dipterologische Beiträge. (Ib. 1864.) »

— Beitrag zur Dipterenfauna des österreichischen Küstenlandes. (Ib. 1866.) »

— Dipterologische Beiträge zur Fauna austriaca. (Ib. 1867.) »

— Beiträge zur Dipteren-Fauna Oesterreichs. (Ib. 1869.) »

Morren (Ch.). — Notice sur une maladie provenant d'un diptère attaquant les navets et les choux de Bruxelles, et sur un genre de monstruosité, appelé rhizocollésie, réunissant des racines de carotte et les modifiant par spiralisme. — Bruxelles, 1 broch. in-8° 179

Muller (Alb.). — On a Cecidomyia, causing galls upon Campanula rotundifolia. (Trans. Ent. Soc. London, Proc. 1871.). 51

Nowicki (Max.). — Ueber den Heerwurm. (Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, 1867.). 41

— Beschreibung neuer Dipteren. (Ib. ib.). »

— Ueber die Weizenverwüsterin Chlorops tæniopus Meig. und die Mittel zu ihrer Bekämpfung. — Vienne, 1871, 1 broch. in-8°. 614

Osten-Sacken (baron R.). — New Genera and species of North American Tipulidæ with short palpi, with an

attempt at a new classification of the tribe. — Philadelphie, 1859, 1 br. in-8°. 271

— Appendix to the paper entitled New Genera and species of North American Tipulidæ with short palpi, etc. — Philadelphie, 1860, in-8°. »

— Description of a new species of Culicidæ. (Trans. Amer. Ent. Soc. II.). 23

— Description of some new genera and species of North American Limnobina. (Proc. Ent. Soc. Philad. IV.). 10

— Two new North American Cecidomyiæ. (Ib. VI.). »

— Ueber die Classification der Limnobiaceen. (Stett. Ent. Zeit. 1860.). 50

— Musca domestica und Stomoxys calcitrans. (Ib. 1861.). »

— Einführung von Mücken (Culex) auf den Sandwich-Inseln. (Ib. ib.). »

— Mückenschwärme und Musik. (Ib. ib.). »

— Sciara als Krankheitsbote. (Ib. ib.). »

— Punctaugen der Trichocera. (Ib. 1862.). »

— Eulonchus smaragdinus Gerst. (Ib. ib.). »

— Zur Lebensweise von Baccha. (Ib. ib.). »

Packard (A. S.). — Abdominal Sense-organs in a Fly. — Salem, 1870, in-8°. 542

Palm (J.). — Beitrag zur Dipterenfauna Tirols. (Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, 1869.). 41

Perris (Ed.). — Histoire des Insectes du Pin maritime. Diptères. (Ann. Soc. Ent. France, 1870.). 48

Philippi (R. A.). — Aufzählung der chilenischen Dipteren. (Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, 1865.). 41

Puls (J. Ch.) — Catalog der Dipteren aus der Berliner Gegend gesammelt von J. F. Ruthe.—Berlin, 1864, 1 br. in-8°. 297

— *Même ouvrage.* 472

— *Même ouvrage.* (Berl. Ent. Zeitschr. VIII). 49

Reichardt (H. W.). — Ueber eine neue Fliege von H. Nowicki. (Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, 1867.). 41

Robineau-Desvoidy. — Études sur les Myodaires des environs de Paris. (Ann. Soc. Ent. France, 1844). 48

— Description d'une nouvelle espèce du genre Brachyopa. (Ib. ib.) »

Rondani (C.). — Species italicæ Generis Hebotomi Rndn., ex insectis dipteris : fragmentum septimum ad inserviendam dipterologiam italicam. (Ib. 1843.). »

— Species italicæ Generis Calliceræ, ex insectis Dipteris, distinctæ et descriptæ ; fragmentum octavum ad inserviendum dipterologiæ italicæ. (Ib. 1844.). »

— Species italicæ Generis Chrysotoxi ex insectis Dipteris, observatæ et distinctæ; fragmentum decimum ad inserviendum dipterologiæ italicæ. (Ib. 1845.). »

— Description de l'Agromyza æneoventris Fall., vivant sur le Carduus nutans. (Ib. ib.). »

— Diptera aliqua in America meridionali lecta a Prof. P. Strobel annis 1866-67, distincta et annotata, novis aliquibus descriptis. (Ann. Soc. Natur. Modena, III.). 492

— Ortalidinæ italicæ, collectæ, distinctæ et in ordinem dispositæ. (Bull. Soc. Ent. Ital. I, II, III.). 35

— Sul genere Trigonometopus degli Insetti Dipteri. (Ib. I.). »

— Sulle specie del genere Œdaspis Lw., Nota XV per la Dipterologia Italiana. (Ib. ib.) »

— Sul genere Chetostoma, Nota XVI per la Dipterologia Italiana. (Ib. ib.). »

— Sull' insetto Ugi. (Ib. II.). »

— Diptera italica, non vel minus cognita descripta aut annotata. Fasc. IV. Addenda Anthomyinis. (Ib. ib.). »

Schaum (H.). — Ueber « Die Fortpflanzung und Entwickelung der Pupiparen, von Dr R. Leuckart. » (Berl. Ent. Zeitschr. III.). 49

— Ueber « Fauna Austriaca. Die Fliegen. Diptera. Nach der analytischen Methode bearbeitet von Dr J. R. Schiner. » (Ib. IV.). »

— Ueber « Die Dipteren-Fauna des Bernsteins vom Director Loew. » (Ib. V.). »

— Ueber « Neue Beiträge zur Kenntniss der Dipteren. Von Prof. H. Loew. » (Ib. VI.). »

— Ueber « Die Dipteren. Fauna Südafrikas bearbeitet von Dr H. Loew. Ire Abth. » (Ib. ib.). »

Schiner (J. R.). — Vorläufiger Commentar zum dipterologischen Theile der Fauna austriaca, mit einer näheren Begründung der in derselben aufgenommenen neuen Dipteren-Gattungen. (Wien. Entom. Monatschr. IV, V et suiv.). 52

— Erwiederung auf wiederholte Angriffe des H. Dr H. Loew in Meseritz gegen meine Person und gegen meine Fauna austriaca. (Ib. VIII.) »

— Notiz über Fliegen. (Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, 1859). 41

— Nemotelus signatus J. v. Frivaldsky; Ein neues Dipteron aus Ungarn. (Ib. ib.). »

— Diptera austriaca. Aufzählung aller im Kaiserthume Oesterreich bisher aufgefundenen Zweiflügler. II. Die

österreichischen Stratiomyden und Xylophagiden. (Ib. ib.). »

— Nachträge zum Verzeichnisse der österreichischen Asiliden. (Ib. 1856.). »

— Scriptores austriaci rerum dipterologicarum. Eine Revision der von österreichischen Entomologen aufgeführten Dipteren. (Ib. ib.). »

— Ueber das Vorkommen von Ortalis marmorea. (Ib. 1857.). »

— Dipterologische Fragmente. V. (Ib. ib.) »

— Diptera austriaca. Aufzählung aller im Kaiserthume Oesterreich bisher aufgefundenen Zweiflügler. III. Die österreichischen Syrphiden. (Ib. ib.). »

— Dipterologische Fragmente. VI. (Ib. 1858.). »

— Diptera austriaca. Aufzählung aller im Kaiserthume Oesterreich bisher aufgefundenen Zweiflügler. IV. Die österreichischen Trypeten. (Ib. ib.). »

— Meine Ansicht über die Gattung Bläsoxipha Loew. (Ib. 1863.). »

— Bemerkungen zur Beschreibung neuer chilenischer Dipteren, von Dr R. A. Philippi. (Ib. 1865.). »

— Ueber Miastor metraloas Meinert. (Ib. ib.). »

— Dipterologische Miscellen. (Ib. ib.). »

— Nachtrag zu Schiner's Vortrag über die Asiliden Wiegmann's. (Ib. 1866.). »

— Bericht über die von der Weltumseglungsreise der k. Fregatte Novara mitgebrachten Dipteren. (Ib. ib.). »

— Zweiter Bericht über die von der Weltumseglungsreise der k. Fregatte Novara mitgebrachten Dipteren. (Ib. 1867.). »

— Ueber die richtige Stellung von Ochthiphila litorella Fall. im neuen Dipteren-Systeme. (Ib. ib.). »

— Neue oder weniger bekannte Asiliden des k. zoologischen Hofcabinetes in Wien. Ein Beitrag zur Kenntniss der Asiliden. (Ib. ib.). »

— Das neue Dipteren-System, meine Ansichten über das Flügelgeäder der Dipteren und der Catalogus systematicus Dipterorum Europæ. (Ib. ib.). »

— Neue Fliegen von Prof. Mik. (Ib. 1868.). »

— Schlussbericht über die von der Weltumseglungsreise der k. Fregatte Novara mitgebrachten Dipteren. (Ib. ib.). »

— Miscellen. Ueber Dipteren. (Ib. ib.). »

— Lebende Larven vom Grunde des Hallstädtersee's. (Ib. 1869.). »

— Alophora Kriechbaumeri, eine neue Phasien-Art aus Tyrol. (Ib. ib.). »

SCHINER (J. R.) et EGGER (J.). — Dipterologische Fragmente. (Ib. 1853.). »

SHIMER (H.) — Description of a new species of Cecidomyia. (Trans. Amer. Ent. Soc. I.). 25

Sichel. (J.). — Sur des Conopiens parasites d'Hyménoptères. (Ann. Soc. Ent. France, 1862.). 48

SIX, (G. A.). — Opgave omtrent de Dipters welke in het najaar in de bosschen van Driebergen voorkomen. (Tijdschr. v. Ent. Ser. II, II.). 26

— Anteekening omtrent inlandsche Dipters. (Ib. Ser. II, IV.). »

SMITH (FR.). — On Phora florea, a Dipterous parasite found in a wasp's nest. (Trans. Ent. Soc. London, Proc. 1870.). 51

— On Asilus albiceps Meigen. (Ib. ib.) »

Snellen van Vollenhoven (S. C.). — Notes diptérologiques. Ire partie. (Tijdschr. v. Ent. I.) 26

— Etwas über die Columbatscher Mücke (Simulium maculatum Meig.). Aus dem Holländischen übertragen von **C. A. Dohrn.** (Stett. Ent. Zeit. 1860.) 50

Stainton (H. T.) — On some Dipterous larvæ injurious to the young wheat. (Trans. Ent. Soc. London, Proc. 1866.) 51

STEIN (J. P. E. F.). — Ueber Callicera fulva Schumm., und Ogcodes gibbosus (Linn.) Er. (Berl. Ent. Zeit. IV.) 49

— Ueber « Saggio di Ditterologia Messicana di Luigi Bellardi. Parte I. » (Ib. V.) »

— Ueber « Catalogus systematicus Dipterorum Europæ, auctore J. B. Schiner. » (Ib. VIII.). »

— Eine der Gerste schädliche Fliege. (Ib. XI.). »

STRICKER (S.) — Microscopische Untersuchung der von Hypoderma Diana Br. und H. Actæon Br. erzeugten Dasselbeulen. (Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, 1858.) 41

TOMASCHEK. — Ueber Coriaceen. (Ib. 1855.) »

VAN DER WULP (F. M.) — Iets betreffende de ontwikkeling van een tweetal sorten van Diptera. (Tijdschr. v. Ent. I.) 26

— Over Chironomus. (Ib. II.) »

— Beschrijving van eenige nieuwe of twijfelachtige soorten van Diptera uit de Familie der Nemocera. (Ib. ib.) »

— Over nieuwe soorten van Diptera. (Ib. IV.) »

— Over Tachinarien. (Ib. VI.) »

— Iets over de in Nederland waargenommenen Sepsinen. (Ib. VII.) »

— Lijst van Diptera die in den laatsten tijd als nieuw voor de Fauna van Nederland zijn ontdekt. (Ib. VIII.) »

— Eenige noord-americaansche Diptera. (Ib. Sér. II, II.) »

— Diptera uit den Oost-Indischen Archipel. (Ib. Sér. II, III.) »

— Dipterologische aanteekeningen. (Ib. Sér. II, III, IV et VI.) »

— Nog iets over Noord-Americaansche Diptera. (Ib. Sér. II, IV.) »

— Opmerkingen omtrent uitlandsche Asiliden. (Ib. Sér. II, V.) »

— Psilopus flexus Löw. (Ib. ib.) »

VERRALL. — On Syrphus balteatus. (Trans. Ent. Soc. Lond. Proc. 1869.) 51

WAGNER (BALTH.) — Diplosis tritici Kirby sp. und Dipl. aurantiaca n. sp. (Stett. Ent. Zeit. 1866.) 50

WESTWOOD. — On Larvæ of Œstrus hominis. (Trans. Ent. Soc. London, Proc. 1861.) 51

WEYENBERGH (H. junior.) — Nederlandsche Diptera in metamorphose en levenswijze beschreven. (Tijdschr. v. Ent. Sér. II, IV et V.) 26

— Ueber Fliegenschwärme. (Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, 1871.) 41

WINNERTZ (J.) — Beitrag zu einer Monographie der Pilzmücken. (Ib. 1863.) »

— Acht neue Arten der Gattung Sciara. (Ib. 1868.) »

— Sieben neue Arten der Gattung Sciara. (Ib. 1869.) »

— Heteropeza und Miastor. (Ib. 1870.) »

— Die Gruppe der Lestreminæ. (Ib. ib.) »

— Vierzehn neue Arten der Gattung Sciara. (Ib. 1871.) »

— Beitrag zur Kenntniss der Gattung Ceratopogon (Meigen.) (Linn. Entomol. VI.) 2

— Beitrag zu einer Monographie der Gallmücken. (Ib. VIII.) »

— Beitrag zu einer Monographie der Sciarinen. — Vienne, 1867, 1 vol. in-8°. 380

ZELLER. — Die Schlesischen Arten der Dipterngattung Sphegina. (Stett. Ent. Zeit. 1843.) 50

ANONYME. (Z.) Beobachtung an Musca erythrocephala. (Ib. ib.) »

— (Rs.) Der Weizenverwüster. (Ib. 1860.) »

DIVISION XII.

HISTOIRE NATURELLE GÉNÉRALE; ZOOLOGIE GÉNÉRALE; BOTANIQUE; GÉOLOGIE; MINÉRALOGIE.

FASCICULE III.

	Nos de l'Invent. général.
d'Abzac. — Lettre sur les terrains crétacés des environs de Poitiers. (Act. Soc. Linn. Bordeaux, XXVI.)	546
Arnold (F.). — Lichenologische Ausflüge in Tirol. I. Kufstein. II. Seefeld. III. Der Rosskogel. (Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, 1868.)	41
— Idem. IV. Der Schlern. (Ib. 1869.)	»
— Idem. V. Der Rettenstein. (Ib. 1870.)	»
— Idem. VI. Die Waldrast. (Ib. 1871.)	»
Arrondeau. — Essai sur les Conferves des environs de Toulouse. (Act. Soc. Linn. Bordeaux, XXIV.)	546
Baenitz (C.). — Beiträge zur Flora des Königreichs Polen. (Schr. Phys. Oek. Ges. Königsb. VI.)	11
— Zweiter Beitrag zur Flora des Königreichs Polen. (Ib. IX.)	»
Bazin (A.). — Notice sur M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire. (Act. Soc. Linn. Bord. XXIII.)	546
Bellynck (A.). — Les Anomalies dans le règne végétal. — Bruxelles, 1871, 1 br. in-8°.	601
Benoist. — Note sur le Grès infraliasique du Département de la Meurthe. (Act. Soc. Linn. Bordeaux, XXVI.)	546
— Notes pour servir à l'étude des étages jurassiques inférieurs aux environs de Nancy. (Ib. ib.)	»
Berendt (G.). — Vorbemerkungen zur geologischen Karte der Provinz Preussen. (Schr. Phys. Oek. Ges. Königsb. VII.)	11
— Die Bernstein-Ablagerungen und ihre Gewinnung. (Ib. ib.)	»
— Erläuterungen zur geologischen Karte Westsamlands. (Sect. VI der geol. Karte der Provinz Preussen). I Thl. Verbreitung und Lagerung der Tertiär-Formationen. (Ib. ib.)	»

und Stamm bei der gelben Mummel (Nuphar luteum) nach neueren Untersuchungen. (Ib. ib.) »

— Ueber die Cacteen Nord-Americas. (Ib. ib.) »

— Eine Kanadische Pappel vom Blitz getroffen. (Ib. II.) »

— Orobanche Cirsii oleracei. (Ib. ib.) »

— Nuphar luteum L. var. rubropetalum. (Ib. ib.) »

— Vergrünungen der Blüthe des weissen Klee's. (Ib. ib.) »

— Ueber Dr H. Karstens Untersuchungen der Fruchtbildung der Cœlebogyne ilicifolia. (Ib. ib.) »

— Ueber die Entdeckung der Schwärmsporen bei Pilzen nach de Bary. (Ib. ib.) »

— Ueber das Verhalten von Pflanzen zu Verwundungen. (Ib.ib.) »

— Ueber einige beim Mergelgraben gefundene Holzstückchen. (Ib. ib.) »

— Ueber Rhizome von Polystichum Filix mas Roth. (Ib. ib.) »

— Ueber 2 bis 4 Hüllblätter am Blüthenschaft von Calla palustris L. (Ib. III.) »

— Ein Bastard von Digitalis purpurea L. und lutea L. (Ib. ib.) »

— Ueber stengelumfassende Aeste. (Ib. ib.) »

— Ueber das Vorkommen von Poren auf Zellwänden, die nach Aussen liegen. (Ib. ib.) »

— Ueber die Wirkung des Blitzschlages in Bäume. (Ib. ib.) »

— Ueber die Stammpflanzen der Asa fœtida, des Gummi ammoniacum und Galbanum. (Ib. ib.) »

— Ueber einen Bastard von Digitalis purpurea und lutea. (Ib. ib.) »

— Ueber die ringförmige Entrindung der Bäume. (Ib. ib.) »

— Ueber die Watte von Waldwolle. (Ib. IV.) »

— Ueber eine vom Blitz getroffene Esche. (Ib. ib.) »

— Ueber Gummi, das aus einer Monokotyledone, Monstera Lennei, gewonnen. (Ib. ib.) »

— Ueber preussische Höhen und deren Vegetation. (Ib. ib.) »

— Ueber Nepeta racemosa Lamk. var. reichenbachiana Benth. (Ib. ib.) »

— Ueber Früchte von Pinus Larix mit keimfähigen Samen, hier gezogen. (Ib. ib.) »

— Ueber Welwitschia mirabilis Hook. (Ib. ib.) »

— Ueber die calabarische Bohne (Physostigma venenosum Balfour). (Ib. ib.) »

— Ueber den Anbau der Zizania aquatica. (Ib. ib.) »

— Ueber Mischlinge durch Propfen entstanden. (Ib. VI.) »
— Ueber den den Getreide-Rostbewirkenden Pilz. (Ib. ib.) »
— Ueber botanische Untersuchungen, in Bezug auf Darwin's Hypothese über Hermaphroditen. (Ib. ib.) »
— Ueber die Mistel (Viscum album). (Ib. VII.) »
— Ueber Fleckenrost (Puccinia straminis Fuckel) im Herbst, Roggenstengelbrand (Urocystis occulta Rabnh.), Peziza æruginosa, Cyathus Crucibulum, Phallus impudicus und Hexenbesen auf Pinus Sylvestris. (Ib. VIII.) »
— Fasciation einer Kartoffel. (Ib. ib.) »
— Untersuchungen über den Samen und die Keimung von Pinguicula vulgaris. (Ib. ib.) »
— Ueber die Rose von Jericho. (Ib. ib.) »
— Ueber die Rostbildung. (Ib. ib.) »
— Ueber Claviceps purpurea Tul. und Galanthus nivalis var. Scharlockii. (Ib. IX.) »
— Vorlage einiger für die Provinz Preussen theils neuer, theils seltener Pflanzen. (Ib. XI.) »
— Welche Vögel verbreiten die Samen von Wasserpflanzen ? (Ib. ib.) »
— Neue und seltene Pflanzen Preussens, gefunden 1870. (Ib.ib.) »
— Ueber einen in Bestandtheilen, Farbe und Bruch eigenthümlichen Torf aus dem Gute Purpesseln. (Ib. ib.) »

Caudéran (H.). — Virescence du Trifolium repens L., observée à Libourne (Gironde) le 2 octobre 1859. (Act. Soc. Linn. Bordeaux, XXIII.) 546
— Note sur une formation d'eau douce dans la falaise sableuse du rivage océanique au Vieux-Soulac (Gironde). (Ib. XXV.) »

Clavaud (A.). — Sur le Nitella stelligera des auteurs. (Ib. ib.) »
— Sur un Mémoire de M. Etienne sur les éléments corticaux. (Ib. XXVI.) »

Comerson et Faudel. — Bibliothèque de la Société d'Histoire naturelle de Colmar. 1 vol. in-8°. 629

Cotty (Ern.). — Particularités curieuses sur différents Reptiles, Insectes et Crustacés d'Algérie. (Mém. Soc. Linn. Nord France, 1867.) 578

Cuigneau (Th.) — Compte-rendu des travaux de la Société Linnéenne de Bordeaux pendant l'année académique 1855-1856. (Act. Soc. Linn. Bord. XXI.) 546
— Idem, pendant l'année académique 1856-1857. (Ib. ib.) »
— La Société Botanique de France en session extraordinaire à Bordeaux (août 1859). (Ib. XXII.) »

Debeaux (O.). — Une excursion botanique dans la Haute-Kabylie. (Ib. ib.) »
— Catalogue des plantes observées dans le territoire de Boghar (Algérie). (Ib. XXIII.) »
— Appendice au procès-verbal de la fête linnéenne de 1865. (Ib. XXV.) »

Delfortrie (E.). — Notice géologique sur le canton de Monségur. (Ib. XXVI.) »

Déséglise (Alf.). — Note sur les vrilles à pelote de la Vigne-vierge. (Ib. XXIV.) »

Des Moulins (Ch.). — Note sur le Scirpus Dewalii Hopp. (Ib. XXII.) »
— Éloge historique de Jean-François Laterrade, fondateur et directeur de la Société Linnéenne de Bordeaux. (Ib. ib.) »
— XXVIIIe session du Congrès scientifique de France (Bordeaux, 1861.) (Ib. XXIII.) »
— Discours d'ouverture de la séance publique annuelle de la Société Linnéenne de Bordeaux, le 24 janvier 1862. (Ib. ib.) »
— Discours prononcés aux funérailles de : 1° M. B. Cazenavette, le 7 mai 1860; 2° M. J. L. Laporte aîné, le 8 mai 1860; 3° M. le Dr de Grateloup, le 25 août 1860. (Ib. ib.) »
— Autonomie réelle du genre Schufia, détaché par M. Spach du genre Fuchsia. (Ib. XXIV.) »
— Quelques mots à l'occasion d'une publication récente de M. Dominique Clos. (Ib. ib.) »
— Note sur une propriété singulière des vrilles de la Vigne-vierge (Ampelopsis quinquefolia Mich.) (Ib. ib.) »
— Le Bassin hydrographique du Couzeau dans ses rapports avec la vallée de la Dordogne, la question diluviale et les silex ouvrés. (Ib. XXV.) »
— Étude sur les cailloux roulés de la Dordogne. (Ib. XXVI.) »
— Lettre à M. François Crépin, professeur de Botanique. (Ib. ib.) »
— Sur une rose à cœur vert. (Ib. ib.) »
— Sur un rosier étiolé. (Ib. ib.) »

Dohrn (C. A.). — Ueber « Zug- und Wanderthiere aller Thierklassen von Carl Cornelius. » (Stett. Ent. Zeit. 1866.) 50
— Ueber « Die Darwin'sche Theorie und das Migrationsgesetz der Organismen, von M. Wagner. » (Ib. 1868.) »
— Ueber « Deutsche Flora. Eine Beschreibung sämmtlicher in Deutschland und der Schweiz einheimischen

— Hieracium villoso-saxatile. Ein neuer Bastart. (Ib. ib.) »

PIK (A. J.). — Ueber Blüthenmissbildung bei Zea Mays L. (Ib. 1868.) »

VON RANSONNET-VILLEZ (BARON E.). — Von Panama nach Colon, über den Isthmus. (Ib. 1870.) »

RAULIN (V.). — Projet de classification minéralogique. (Act. Soc. Linn. Bordeaux, XXI.) 546

— Description physique de l'île de Crête. (Ib. XXII, XXIII et XXIV.) »

— Coup d'œil sur les réunions des délégués des Sociétés savantes de France à Paris, et la distribution des prix du 25 novembre 1861. (Ib. XXIII.) »

— Notice sur les travaux scientifiques de M. Cordier. (Ib. ib.) »

RAULIN (V.) et LINDER. — Sur des altérations de roches granitiques. (Ib. XXVI.) »

REHMANN (A.). — Botanische Fragmente aus Galizien. (Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, 1868.) 41

REICHARDT (H. W.). — Ueber das Vorkommen von Peziza melæna Fr. in Nied.-Oest. (Ib. 1867.) »

— Ein neuer Standort der Euphorbia angulata Jacq. im Bereiche der Flora Wiens. (Ib. ib.) »

— Ueber die Auffindung von Peziza vesiculosa Bull. in N.-Oesterr. (Ib. ib.) »

— Ueber das Vorkommen von Exoascus Pruni Fückel in N.-Oesterr. (Ib. ib.) »

— Beitrag zur Flora der Militärgrenze Croatiens. (Ib. ib.) »

— Beitrag zur Flora von Tultscha. (Ib. ib.) »

— Ueber das Vorkommen von Carex Buxbaumii Wahlenb. in Nord-Steiermark. (Ib. ib.) »

— Ueber das Vorkommen von Vaccinium Myrtillus L. mit weissen Früchten in N.-Oest. (Ib. ib.) »

— Ueber das Haus in welchem Carl Clusius während seines Aufenthaltes in Wien (1573-1588) wohnte. (Ib. ib.) »

— Orthorhynchium, eine neue Laubmoos-Gattung. (Ib. 1868.) »

— Neckeropsis, eine neue Laubmoos-Gattung. (Ib. ib.) »

— Diagnosen der neuen Arten von Laubmoosen welche die Novara-Expedition mitbrachte. (Ib. ib.) »

— Ein zweiter Standort von Tolypella prolifera (Ziz.) in Nieder-Oesterreich. (Ib. ib.) »

— Ueber einen Standort von Scolopendrium vulgare Symons in der Nähe von Wien. (Ib. ib.) »

— Sempervivum montanum L. auf dem Stuhleck nächst Spital am Semmering in Nord-Steiermark. (Ib. ib.) »

ERRATA ET CORRIGENDA

POUR

DESCRIPTION DE QUELQUES TYCHIIDES NOUVEAUX.

Pages 97 à 126.

Page	100	ligne 13 en montant. Au lieu de *sparsutus* lisez *venustus*.
»	103	» 13 » » la confondre » le confondre.
»	109	*T. deplanatus*. Ajoutez la patrie : Espagne.
»	116	*S. Roelofsi*. L'exemplaire femelle qui a servi à ma description, a le rostre à peine courbé. D'autres individus de la France méridionale, que j'ai reçus depuis peu, m'engagent à modifier ainsi ce que j'ai dit de ce segment, en indiquant les différence sexuelles : ♂ Rostre évidemment arqué, plus épais et presque entièrement pubescent. ♀ Rostre droit ou presque droit, glabre et brillant dans sa deuxième moitié.
»	119	*T. undulatus*. Ajoutez la patrie : Algérie.
»	124	*S. planiusculus* » » Algérie.

ERRATA

POUR

CURCULIONIDES RECUEILLIS AU JAPON PAR M. G. LEWIS.

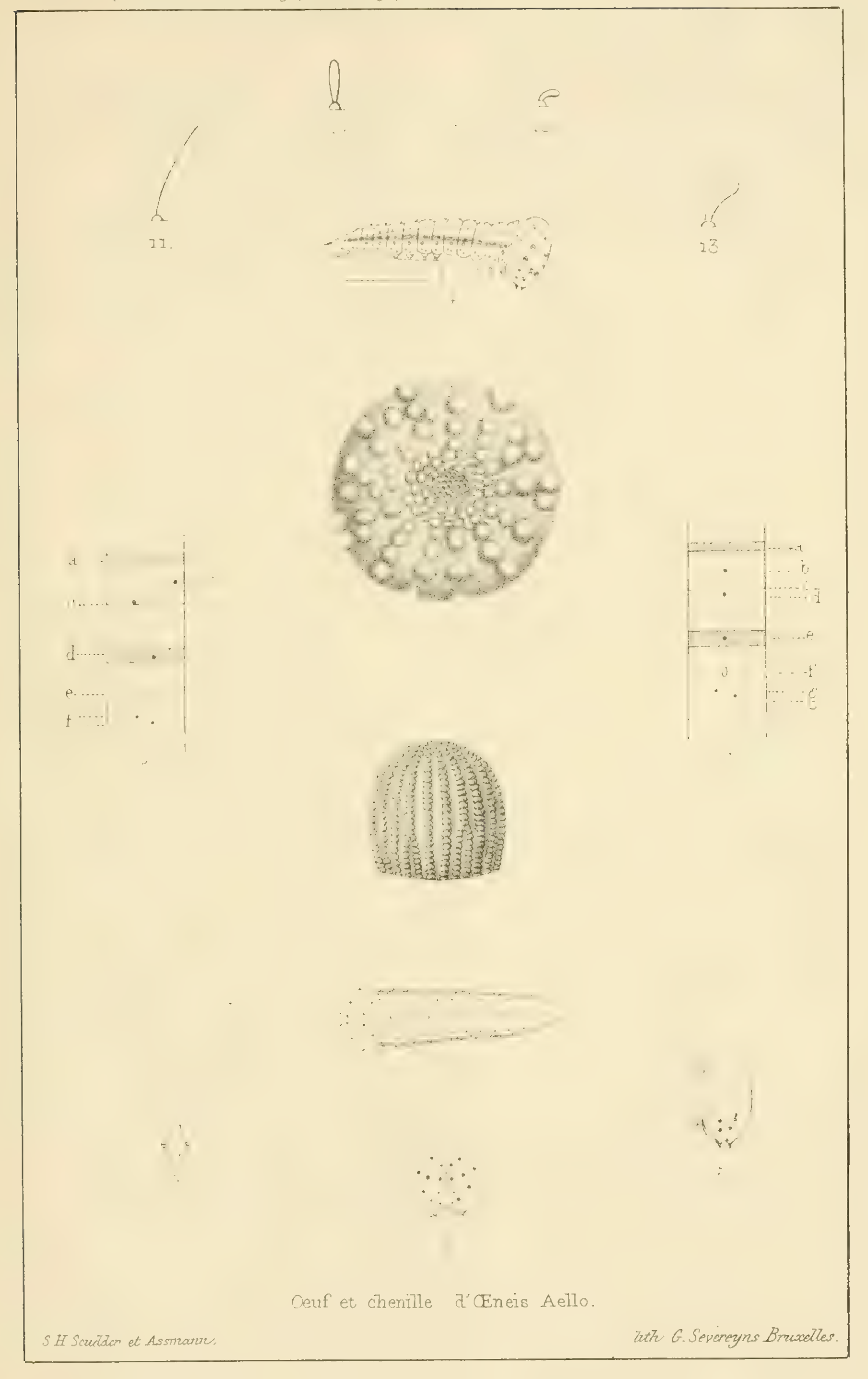
Pages 154 à 192.

Page	163	ligne	24	en descendant.	Au lieu de :	un sillon aussi, lisez : un sillon, aussi.
»	»	»	25	»	»	supérieures profondes, lisez : supérieures, profondes.
»	169	»	28 et 34	»	»	*obscurus*, lisez : *castaneus*.
»	170	»	41	»	»	de la base à l'extrémité; lisez : à l'extrémité.
»	180	»	13	»	»	PHAÆOPHOLUS, lisez : PHÆOPHOLUS.
»	»	»	25-26	»	»	échancrées en arc de cercle, lisez : bisinuées
»	»	»	30	»	»	métasternale, lisez : mésosternale.
»	183	»	19	»	»	**latissinus**, lisez : **latissimus**.
»	192	»	18	»	»	plus caréné, lisez : pluricaréné.

EXPLICATION DES PLANCHES II ET III.

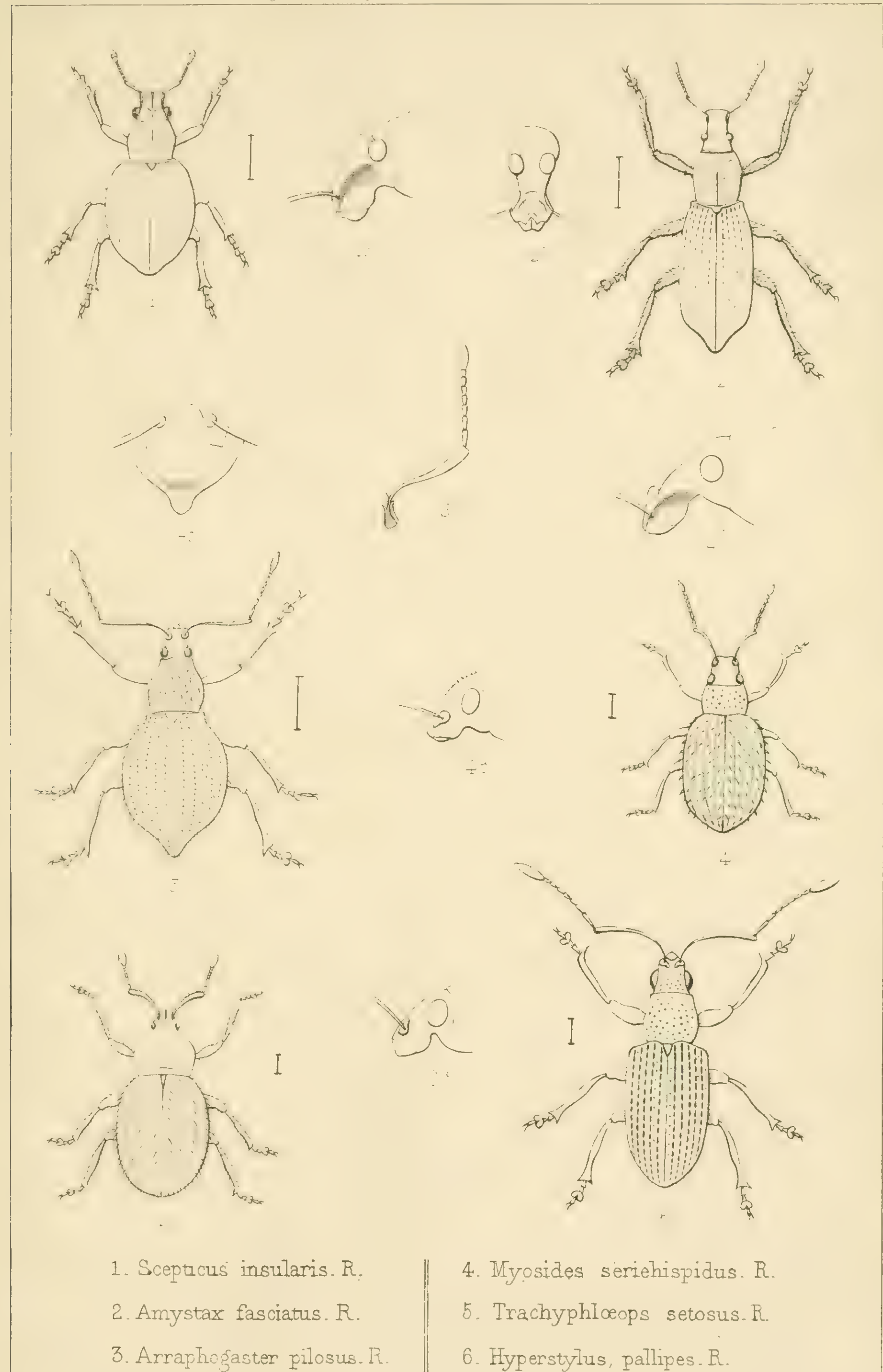
Figure 1. *Scepticus insularis*, R.
1*a*. Tête.
» 2. *Amystax fasciatus*, R.
2*a*. Tête.
2*b*. Idem.
» 3. *Arraphogaster pilosus*, R.
3*a*. Antenne.
3*b*. Abdomen.
» 4. *Myosides serichispidus*, R.
4*a*. Tête.
» 5. *Trachyphlœops setosus*, R.
» 6. *Hyperstylus pallipes*, R.
6*a*. Tête.
» 7. *Canoixus Japonicus*, R.
7*a*. Tête.
» 8. *Anosimus decoratus*, R.
8*a*. Tête.
» 9. *Calomycterus setarius*, R.
9*a*. Tête.
» 10. *Pseudocneorhinus obesus*, R.
10*a*. Tête.
» 11. *Phæopholus ornatus*, R.
11*a*. Tête.
» 12. *Scaphostethus variegatus*, R.
12*a*. Prosternum.
12*b*. Tête.
12*c*. Patte postérieure.

TABLE DES MATIÈRES.



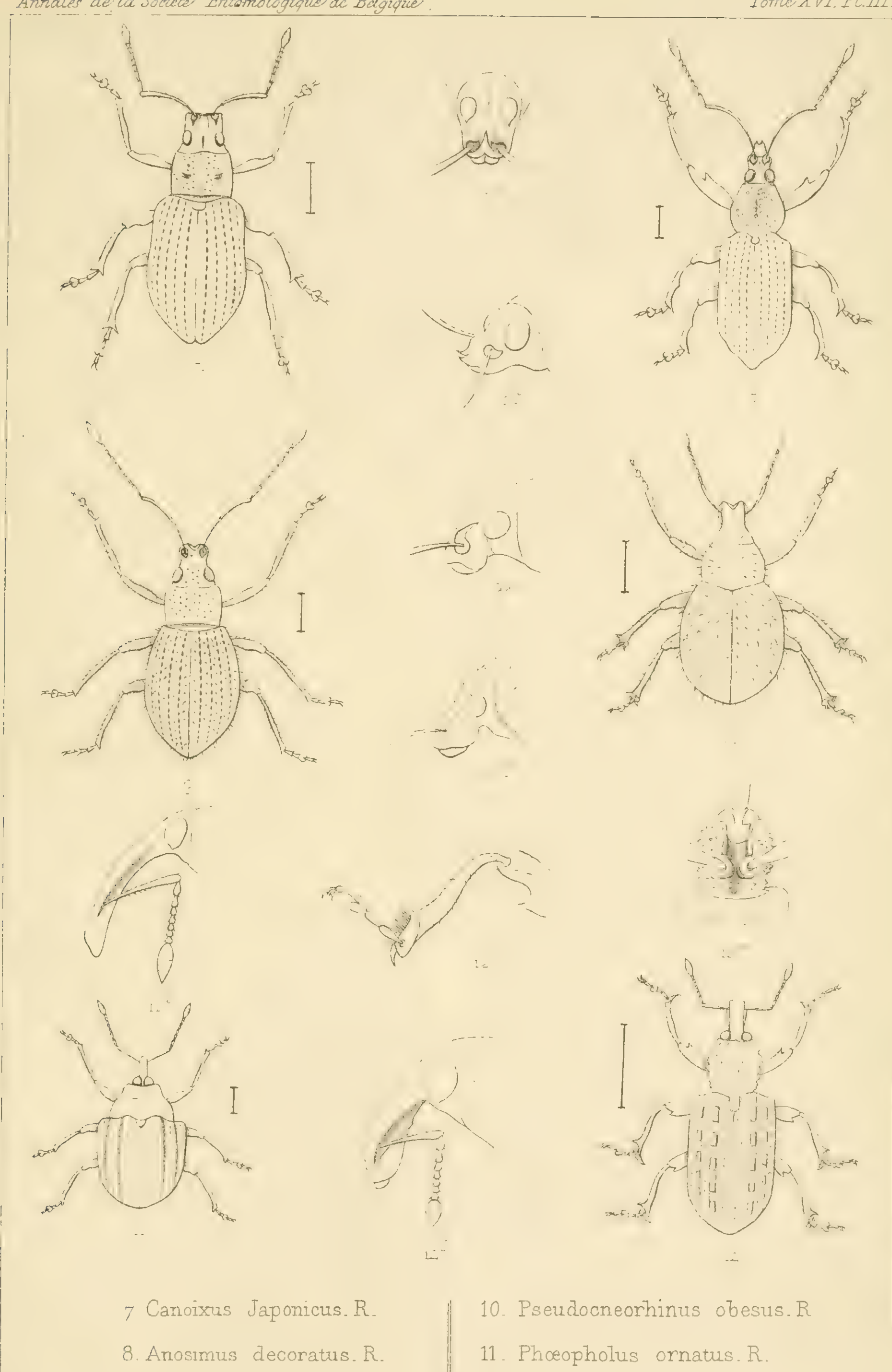
Oeuf et chenille d'Œneis Aello.

S H Scudder et Assmann. *lith G. Severeyns Bruxelles.*



1. Scepticus insularis. R.
2. Amystax fasciatus. R.
3. Arraphogaster pilosus. R.
4. Myosides seriehispidus. R.
5. Trachyphlœops setosus. R.
6. Hyperstylus, pallipes. R.

lith. G. Severeyns Bruxelles



7 Canoixus Japonicus. R.
8. Anosimus decoratus. R.
9. Calomycterus setarius. R
10. Pseudocneorhinus obesus. R
11. Phœopholus ornatus. R.
12. Scaphostethus variegatus. R.

lith. G. Severeyns Bruxelles.

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

DE

BELGIQUE.

TOME SEIZIÈME.

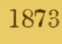


BRUXELLES.
Au siége de la Société,
MUSÉE ROYAL D'HISTOIRE NATURELLE.

PARIS.
E. DEYROLLE, FILS.
rue de la Monnaie, 23.

BRUXELLES.
GAND & LEIPZIG.
C. MUQUARDT.
H. MERZBACH, SUCC^r.

DRESDE.
L. W. SCHAUFUSS.
Wettiner Hof.



1873

AVIS.

Le prix des tomes I à VII des Annales a été fixé à *cinq francs;* celui des tomes VIII à XIV à *douze francs*; celui des tomes XV et XVI à *dix-huit frs.*

Les membres de la Société désirant obtenir les volumes antérieurs à l'année de leur réception, jouissent d'une réduction d'un tiers de la valeur.

Les comptes-rendus mensuels des séances de la Société se vendent au prix de cinquante centimes chacun.

On peut s'y abonner au prix de *cinq francs* par an. S'adresser, soit au trésorier, M. E. Fologne, au Palais du Roi, soit au secrétaire, M. Preudhomme de Borre, au Musée royal d'histoire naturelle, à Bruxelles.

La cotisation des membres de la Société est fixée à *seize francs.*

Les membres étrangers peuvent se libérer en une fois de toute cotisation, moyennant un versement de *deux cents francs.*

CATALOGUE

DE LA BIBLIOTHÈQUE DE LA SOCIÉTÉ.

Ce catalogue, dont les fascicules sont publiés successivement dans les Annales, et peuvent être acquis séparément, est divisé systématiquement comme suit ; il comprend, indépendamment des titres des ouvrages publiés isolément, ceux de tous les mémoires et notices insérés dans les recueils que possède la bibliothèque :

I. Entomologie générale ; Entomologie appliquée ; Ouvrages traitant d'Insectes de plusieurs ordres ou d'Articulés de plusieurs classes.
II. Coléoptères.
III. Lépidoptères.
IV. Névroptères et Orthoptères.
V. Hyménoptères.
VI. Diptères.
VII. Hémiptères.
VIII. Aptères, Thysanoures, Aphaniptères, Arachnides et Myriapodes.
IX. Crustacés et Cirrhipèdes.
X. Vertébrés.
XI. Mollusques et Animaux inférieurs.
XII. Histoire naturelle générale ; Zoologie générale ; Botanique ; Géologie ; Minéralogie.
XIII. Ouvrages divers.
XIV. Revues périodiques ; Publications des Sociétés savantes.

En vente au prix de cinquante centimes le fascicule : Div. I, fasc. 1 ; Div. II, fasc. 1, 2 et 3 ; Div. III, fasc. 1 et 2 ; Div. V, fasc. 1 ; Div. VI, fasc. 1 ; Div. X, fasc. 1 ; Div. XII, fasc. 1, 2 et 3.

La Société peut encore disposer de quelques exemplaires des ouvrages suivants :

PUTZEYS.— Prémices entomologiques, (Monographie du genre PASIMACHUS ; 62 esp. nouv. Cicindel. et Carab.) (1 pl.), in-8°. fr. 3 »

— Postscriptum ad CLIVINIDARUM monographiam, (2 pl.), in-8°. 3 »

(Extraits des Mémoires de la Société royale des sciences de Liége.)

— TRECHORUM europæorum conspectus, in-8°. 0 75

(Extrait de Stettiner entomologische Zeitung.)

— Révision générale des CLIVINIDES, in-8°. 8 »

— Supplément à la révision générale des CLIVINIDES, (1 pl.), in-8°. 1 50

(Extraits des Annales de la Société entomologique de Belgique.)

LEDERER. — Contributions à la faune des Lépidoptères de la Transcaucasie, (2 pl. color.), in-8°. 3 50

(Extrait des Annales de la Société entomologique de Belgique.)

DE SÉLYS-LONGCHAMPS. — Sur la Faune de Belgique, in-8°. 0 50

(Extr. des Bull. de l'Acad. royale de Belgique.)

PREUDHOMME DE BORRE. — Note sur le Byrsax (Boletophagus) gibbifer Wesm., in-8°. 0 20

(Extr. des Bull. de l'Acad. royale de Belgique.)

DE CHAUDOIR. — Essai monographique sur le groupe des Pogonides, in-8°. 1 50

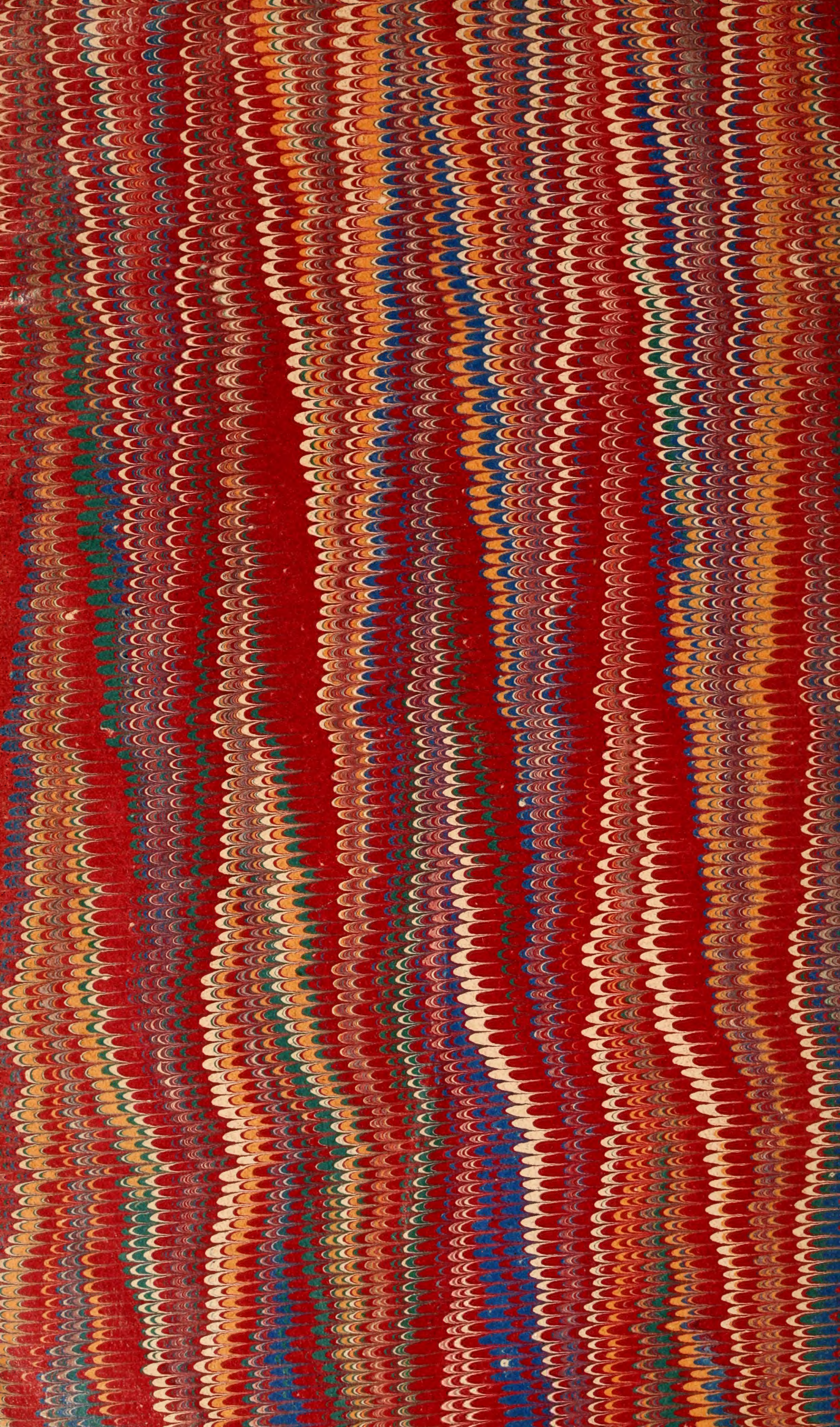
— Essai monographique sur les Orthogoniens, in-8°. 1 50

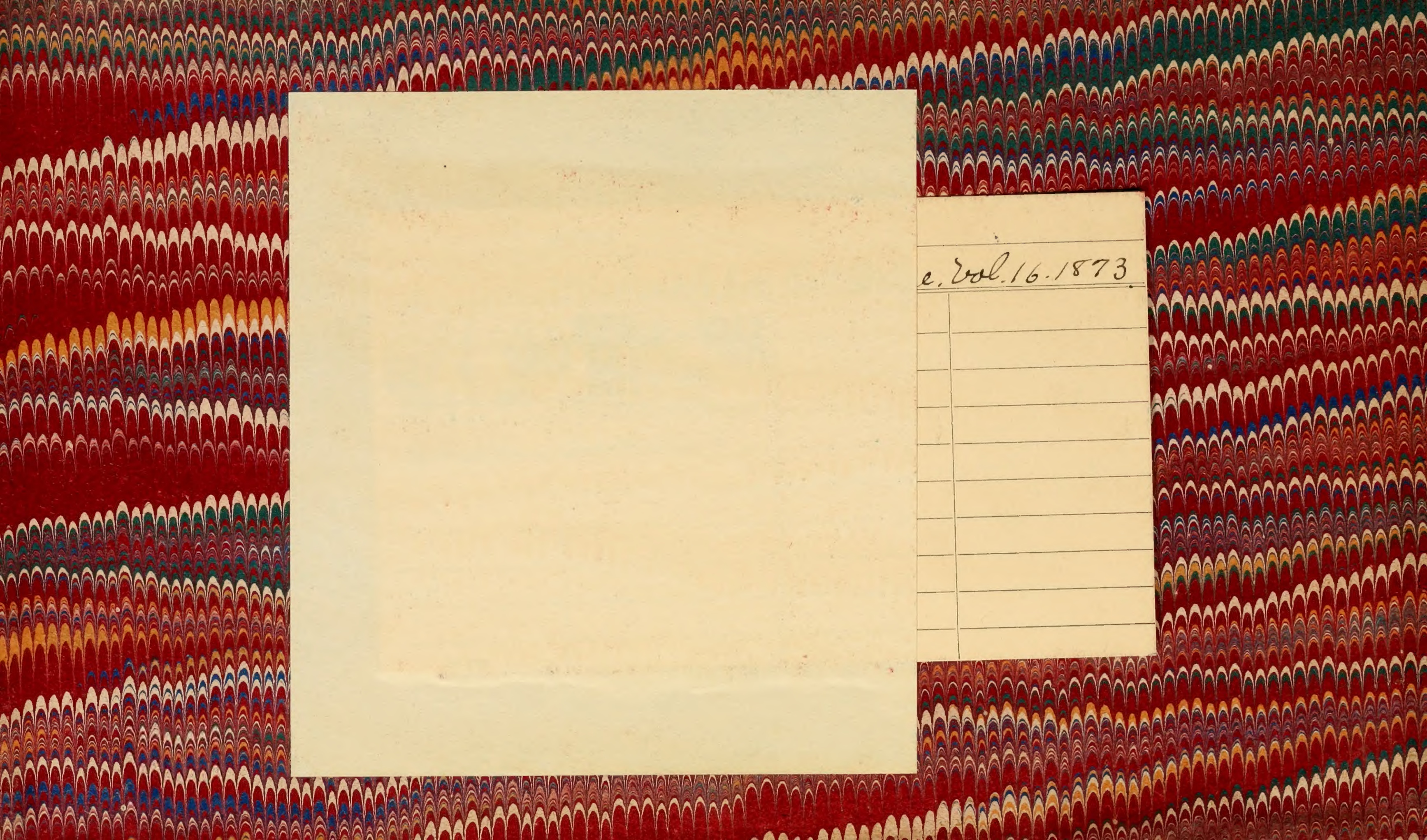
— Essai sur les Drimostomides et les Cratocérides, etc. 1 50

— Monographie des Callidides. 3 »

Comptes-rendus des séances de la Société entomologique de Belgique. Années 1868-69, 1869-70, 1870-71. Chacune. 3 »

Idem. Années 1871-72 et 1873. » 5 »




e. Vol. 16. 1873

